

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE
DE RIBEIRÃO PRETO
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

VILSON APARECIDO DA COSTA

**Privatização e reestruturação das telecomunicações no Brasil e seus
impactos sobre a criação e destruição do emprego**

Orientador: Prof. Dr. Francisco Anuatti Neto

RIBEIRÃO PRETO
2008

Prof^a. Dr^a. Suely Vilela
Reitora da Universidade de São Paulo

Prof. Dr. Rudinei Toneto Júnior
Diretor da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão
Preto

Prof^a. Dr^a. Maria Christina Siqueira de Souza Campos
Chefe do Departamento de Economia

VILSON APARECIDO DA COSTA

**Privatização e Reestruturação das telecomunicações no Brasil e seus
impactos sobre a criação e destruição do emprego**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Economia da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo como requisito para obtenção do título de Mestre em Economia.

Orientador: Prof. Dr. Francisco Anuatti Neto

RIBEIRÃO PRETO

2008

AUTORIZO A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE TRABALHO, POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRÔNICO, PARA FINS DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE.

Costa, Vilson Aparecido da
Privatização e Reestruturação das telecomunicações no Brasil e seus impactos sobre a criação e destruição do emprego. Ribeirão Preto, 2008.

102 p. : il. ; 30 cm.

Dissertação de Mestrado, apresentada à Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo.

Orientador: Anuatti Neto, Francisco

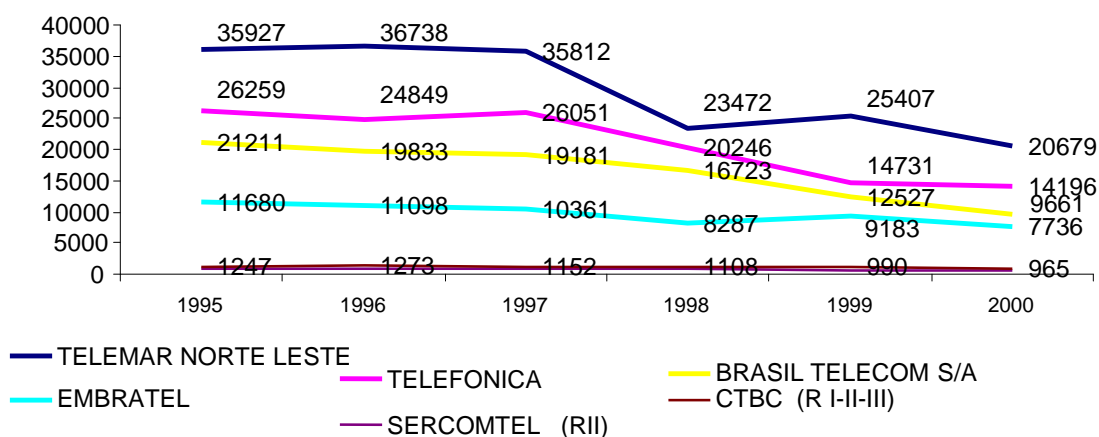
1. Privatização. 2. Telecomunicações. 3. Trabalho.

COSTA, Vilson Aparecido da. **Privatização e Reestruturação das telecomunicações no Brasil e seus impactos sobre a criação e destruição do Emprego**. 2008. 105 f .
Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de
Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2008.

ERRATA

Substituir gráfico da página 72 por este:

Gráfico 5. Evolução do Emprego por Holding (Privatizadas)



FOLHA DE APROVAÇÃO

Vilson Aparecido da Costa

Privatização e Reestruturação das telecomunicações e seus impactos sobre a criação e destruição do emprego.

Dissertação apresentada ao Departamento de Economia da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Economia.

Área de concentração: Economia Aplicada.

Aprovado em:

Banca Examinadora

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

À Ana Cristina e ao Gustavo,
obrigado pelo carinho, compreensão e apoio.

Ao José Cyrillo pela atenção e incentivo.

Amo vocês!!!

AGRADECIMENTOS

Tenho muitas pessoas para agradecer. Agradeço a todos meus amigos do mestrado pela convivência e cooperação durante esse período de estudos.

Agradeço especialmente ao Prof. Francisco Anuatti, pela orientação, cordialidade e paciência com que sempre me tratou e pela indicação da literatura que balizaram este trabalho.

Ao Prof. Walter Belluzzo e a Prof^a. Elaine Pazello pelas sugestões no exame de qualificação e pela indicação de literatura complementar.

Agradeço a Érika e ao Eduardo da secretaria, sempre extremamente prestativos.

Obrigado à todos amigos e familiares que me incentivavam e ajudaram a enfrentar este desafio.

RESUMO

COSTA, Vilson Aparecido da. **Privatização e Reestruturação das telecomunicações no Brasil e seus impactos sobre a criação e destruição do Emprego**. 2008. 102 f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2008.

Essa dissertação analisa como a reestruturação setorial e as privatizações alteraram a dinâmica do fluxo de criação, de destruição e a qualidade dos postos de trabalho no setor telecomunicações brasileiro, no período de 1995 a 2000.

A reestruturação do setor de telefonia teve início em 1995 com a introdução da competição no serviço de telefonia móvel. A privatização das empresas de telefonia fixa, longa distância e móvel ocorreu em 1998, finalizando o ciclo de protecionismo na indústria nacional e na busca de auto-suficiência no setor considerado estratégico. A privatização trouxe como resultado um forte aumento na oferta de serviços, revertendo uma década de estagnação no crescimento do setor. O aumento na oferta de serviços das empresas privatizadas foi acompanhado de uma alta taxa de destruição de postos de trabalho com diminuição líquida no emprego e de pequena redução nos salários. Por outro lado, o estabelecimento da concorrência atraiu novas empresas ingressantes para o setor, cujas altas taxas de criação de postos de trabalho permitiram a recuperação do emprego total no setor ao final do período analisado.

Palavras-chave: Privatização; Telecomunicações; Criação de postos de trabalho; Destruição de postos de trabalho.

ABSTRACT

COSTA, Vilson Aparecido da. **Privatization and restructuring of telecommunication sector in Brazil and its impacts on job creation and job destruction.** 2008. 102 f. Dissertation (Master Degree) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2008.

This dissertation analyses how restructuring and privatization changed job creation and job destruction flows, as well as job characteristics' in Brazilian telecommunications sector from 1995 to 2000.

Sector restructuring started in 1995 with competition introduced in the mobile segment. The privatization of state-owned local, long distance and mobile companies occurred in 1998, leading to an end a cycle of nationalist policies of self-sufficiency given the sector's economic, political, and technological importance. Privatization brought strong improvement in the supply of services, reverting a decade of stagnation in service provision. This increase was accompanied by a large drop in net employment driven by a jump in the job destruction rate. On the other hand, competition attracted new entrants, whose high rates of job creation were responsible for leveling the total sector employment back by the end of the studied period.

Key-words: Privatization; Telecommunication; Job creation; Job destruction.

LISTA DE SIGLAS

ANATEL	Agência Nacional de Telecomunicações
CBO	Classificação Brasileira de Ocupações
CNAE	Código Nacional de Atividade Econômica
EJR	<i>Excess Job Reallocation</i> (Realocação em Excesso do Emprego)
FIPE	Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas
GJR	<i>Gross Job Reallocation</i> (Realocação Bruta de Trabalhadores)
GWR	<i>Gross Worker Reallocation</i> (Realocação Bruta de Trabalhadores)
IPO	Primeira Oferta Pública de Ações
JC	<i>Job Criation</i> (Criação de Emprego)
JD	<i>Job Destruction</i> (Destruição de Empregos)
LGT	Lei Geral das Telecomunicações
MTE	Ministério do Trabalho e Emprego
NEG	<i>Net employment grownth</i> (Crescimento Líquido do Emprego)
PGO	Plano Geral de Outorgas
PGMQ	Plano Geral de Metas de Qualidade
PGMU	Plano Geral de Metas de Universalização
RAIS	Relação Anual de Informações Sociais
STFC	Sistema Telefonia Fixo Comutado

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Mapa Telemar	29
Figura 2 – Mapa da Brasil Telecom.....	30
Figura 3- Mapa Telefonica	33
Figura 4- Mapa Amazônia e Telemig Celeular.....	33
Figura 5- Mapa Tim	34
Figura 6- Mapa Vivo	35
Figura 7- Mapa Claro	36
Figura 8- Mapa CTBC Telecom	37
Figura 9 – Mapa Sercomtel.....	38

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Controladores de Empresas Concessionárias e Autorizadas de Telefonia Fixa no Brasil 1998	28
Tabela 2. Controladores de Empresas Concessionárias e Autorizadas de Telefonia Móvel no Brasil 1998.....	32
Tabela 3. Evolução da oferta do serviço de Telecomunicações entre 1995 e 2000.....	43
Tabela 4: Nível de Emprego nas Telecomunicações (RAIS) e total de ocupados (IBGE)	62
Tabela 5 – Telecomunicações Desligados e Admitidos 1995 - 2000	65
Tabela 6. Descrição da amostra de empresas de telecomunicações de acordo com o tipo de propriedade	69
Tabela 7. NÚMERO DE EMPREGADOS POR HOLDING (TELEBRÁS).....	73
Tabela 8. Emprego bruto e fluxo de trabalhadores: Empresas de Telecomunicações, 1995-2000	81
Tabela 9. Emprego Bruto e fluxo de trabalhadores por tipo de Empresa – 2000.....	83
Tabela 10. Tabela 10. FLUXO DO EMPREGO E TAMANHO DE ACORDO COM O TIPO DE PROPRIEDADE EM 2000.....	86

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 : Evolução do Nível de empregos na Telecomunicações.....	62
Gráfico 2 : Evolução do Nível de emprego nas Telecomunicações por instrução	63
Gráfico 3. Evolução do Emprego por Holding (Entrante).....	70
Gráfico 4. Participação relativa por Holding (Entrante) 2000.....	71
Gráfico 5. Evolução do Emprego por Holding (Privatizadas).....	72
Gráfico 6. Participação Relativa na oferta de emprego por Holding (Privatizadas) em 2000.....	72

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	15
2 HISTÓRICO DA PRIVATIZAÇÃO DAS TELECOMUNICAÇÕES BRASILEIRAS	20
2.1 BREVE HISTÓRICO DO SETOR DE TELEFONIA	20
2.2 PRIVATIZAÇÃO DO SETOR DE TELEFONIA	26
2.3 CONSIDERAÇÕES SOBRE O PROCESSO DE REESTRUTURAÇÃO E PRIVATIZAÇÃO	39
3 IMPACTOS DA PRIVATIZAÇÃO SOBRE A PRODUTIVIDADE E O EMPREGO - UMA REVISÃO DA LITERATURA	44
3.1 PRIVATIZAÇÃO E EMPREGO EM GERAL.....	44
3.2 O EMPREGO E A PRODUTIVIDADE.....	47
3.3 ESTUDOS EMPÍRICOS	48
4 METODOLOGIA	53
4.1 MEDIDAS DE CRIAÇÃO/DESTRUIÇÃO DE EMPREGO	53
4.2 MEDIDAS DE REALOCAÇÃO	56
5. CRIAÇÃO E DESTRUIÇÃO DE EMPREGO ENTRE 1995-2000.....	58
5.1 BASE DE DADOS	58
5.2 ANÁLISE DESCRITIVA.....	61
5.3 ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE ENTRANTES E ESTABELECIDAS.....	66
5.4 EMPREGO, RENDA E PRODUTIVIDADE NAS EMPRESAS DE TELECOMUNICAÇÕES BRASILEIRAS	70
5.5 ANÁLISE METODOLÓGICA ENTRE ENTRANTES E ESTABELECIDAS	79
5.6 TAMANHO DA EMPRESA, PROPRIEDADE E FLUXOS BRUTO E LÍQUIDO DE EMPREGOS.	84
6 – CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	87
REFERÊNCIAS	92
ANEXOS	94
Anexo I: Código e Descrição dos grupos CBO	94
Anexo II: Relação de Empresas Selecionadas	96
Tabela A. III.2: Número de Empregados por Empresa Privatizada 95 – 2000.....	98

1 INTRODUÇÃO

A globalização das atividades produtivas, em conjunto com um intenso avanço tecnológico, principalmente na área da microeletrônica, tornou o uso da tecnologia da informação uma vantagem competitiva para as grandes empresas (DORES, 1998). Isto contribuiu para a adoção de medidas liberalizantes e a universalização das políticas regulatórias por parte dos governos, de acordo com os princípios do Acordo Geral de Comércio e Serviços.

Assim, o cenário atual do setor de telecomunicações é consequência de um conjunto de transformações econômicas e tecnológicas que vem ocorrendo desde os anos 80, quando o setor era tido como monopólio natural. Dessa forma, o papel das intervenções regulatórias era levantar barreiras institucionais necessárias para que a produção fosse eficiente. Diante dessas intervenções, firmas monopolistas exploravam economias de escala, o que garantia preços baixos e elevados níveis de produção.

Reflexo do avanço tecnológico e da intensificação da concorrência das grandes empresas em todo o mundo, o setor de telecomunicações vem descrevendo um acelerado movimento de criação de novos produtos, expansão da oferta e queda no preço dos serviços e significantes investimentos em infra-estrutura de redes.

Os avanços tecnológicos, o crescimento e a sofisticação da demanda possibilitaram a redução dos custos fixos mínimos para a instalação de plantas de produção e criaram novas oportunidades de economias de escopo através do fornecimento conjunto de diversos serviços ao longo da rede básica de telecomunicações.

As fronteiras entre os segmentos industriais foram alteradas ou diluíram-se em consequência das transformações tecnológicas criando serviços híbridos e possibilitando a concorrência entre provedores de serviços de natureza distinta (PIRES, 1999).

No período de 1995 a 2000, intensas transformações marcaram os setores de utilidade pública brasileiro, desde a redução da inflação, com efeitos positivos sobre a estabilização das receitas tarifárias, passando por processos de variada amplitude de reestruturação das atividades reguladas, culminando com os programas de desestatização federal e estadual. Essas intervenções foram bastante diferenciadas para os diversos segmentos de utilidade pública e tiveram efeitos sobre as condições de emprego desses vários segmentos, entre os quais se encontra o setor de telecomunicações objeto deste estudo.

As privatizações ocorridas nas empresas de infra-estrutura brasileiras já se tornaram foco de discussões em diversas esferas da sociedade. As questões que mais chamam a atenção são:

O preço pago pelos compradores foi correto?

O valor das tarifas atualmente pagas é justo?

Os serviços prestados são de qualidade?

Quanto às empresas privatizadas, será que se tornaram mais lucrativas?

As privatizações nas telecomunicações brasileiras foram fortemente marcadas pela entrada de investimentos estrangeiros. Juntamente com a privatização ocorreu abertura comercial para o setor, o que provocou uma baixa nos preços dos equipamentos necessários para a realização da expansão da rede de telefonia. Com um custo de produção menor e com capital para realizar os investimentos necessários às operadoras puderam atender a demanda reprimida e ofertar o acesso à população, fazendo com que o tempo de atendimento a novos pedidos se reduzisse enormemente (PIRES, 1999).

A análise do fluxo de trabalho é particularmente bem sucedida para ajudar o entendimento da natureza do processo de ajuste em uma economia em situação de mudança estrutural. Em particular, evidências estão gradualmente se acumulando a respeito de um relativo dinamismo do relacionamento entre diferentes empresas em setores econômicos que estão passando por reestruturação e privatizações.

Atualmente existe literatura sobre estudos de fluxo de trabalho feitos no Brasil no período de abertura a competição internacional, como o estudo de Gonzaga (1995).

Existe um crescente interesse de economistas do Trabalho e da Organização Industrial pelos aspectos teóricos e empíricos dos fluxos brutos de trabalho (por exemplo, DAVIS; HALTIWANGER, 1992). Entretanto, no Brasil, existem poucos estudos avaliando impactos de reformas setoriais do emprego, apesar da relevância óbvia dos processos de privatizações ocorridos.

Este trabalho se beneficiou de uma base de microdados da RAIS para identificar padrões e fatos estilizados no ajustamento do emprego no setor de telecomunicações decorrente da reestruturação e privatização. Busca-se investigar o que ocorreu com a oferta de postos de trabalho nas empresas de telecomunicações durante o período de 1995 a 2000, período que abrange o processo de reestruturação setorial, iniciada em 1995, a privatização ocorrida em 1998, e os dois primeiros anos de funcionamento do setor com a entrada de novos agentes. O trabalho tem como foco as seguintes questões:

Como se alteraram o nível e a composição do emprego no setor?

Como se alteraram as principais ocupações?

Qual foi o impacto desse processo no valor dos salários, na renda dos trabalhadores das empresas de telecomunicações?

As novas empresas no mercado apresentaram comportamento distinto das existentes em relação a contratação de trabalhadores mais qualificados?

Em que medida os trabalhadores conseguiram se ajustar e permanecer nesse mercado de trabalho?

Qual o balanço entre os empregos destruídos e os novos empregos criados no setor?

O trabalho está dividido em mais quatro capítulos, além da introdução, o segundo capítulo oferece um panorama histórico das telecomunicações no Brasil como forma de contextualização do problema estudado.

O capítulo três aborda os aspectos teóricos referentes às razões típicas para a privatização e os principais impactos esperados sobre as variáveis de interesse deste trabalho (salário e emprego). Ainda neste capítulo é apresentada uma resenha da literatura a respeito das evidências empíricas sobre salário, criação e destruição de emprego, encontradas em diversos estudos internacionais e nacionais. No quarto capítulo estão descrito o modelo adotado para a análise dos dados, as características da base de dados e os resultados preliminares. No quinto capítulo são apresentados os resultados das análises entre empresas entrantes e estabelecidas.

Finalmente, apresenta-se a conclusão do trabalho, aliando-se os aspectos teóricos e empíricos abordados tanto para a experiência internacional como para o caso brasileiro à análise dos microdados da RAIS. Isto possibilita verificar os impactos da privatização sobre a criação e destruição de empregos e salário nesse setor, que são os objetivos deste trabalho.

As principais hipóteses de trabalho dessa dissertação são apresentadas a seguir:

1. A privatização tende a reduzir a quantidade de postos de trabalho; a destruição de postos de trabalho deve impactar aqueles com menor qualificação, devido às empresas com controle privado selecionar os indivíduos com melhores características produtivas. Espera-se um aumento na criação de postos de trabalho altamente qualificados.

2. A reestruturação setorial e a criação de competição tende a aumentar o produto e conseqüentemente o emprego.

3. Novas empresas entrantes, criadas num ambiente mais competitivo, deveriam criar postos e contratar pessoal com as características similares às postos de trabalho das empresas privatizadas.

4. Em função da demanda reprimida existente no setor de telecomunicações, o resultado líquido da privatização e reestruturação sobre o emprego, poderia ser um aumento absoluto dos postos de trabalho, da qualificação e por conseguinte da produtividade, medida como a razão entre quantidade de serviços ofertados e o número de empregados.

5. A reestruturação introduz ambiente mais competitivo, que pode ser acompanhado de maior rotatividade do emprego.

O potencial de realização de ganhos de produtividade por um lado, e a necessidade de ampliação de serviços tem efeitos contrários sobre a oferta de postos de trabalho. Quais os efeitos líquidos observados?

Do mesmo modo, deve-se investigar se a privatização das empresas de telecomunicações altera os postos de trabalho e seus efeitos nos prêmios das características diferenciais de salários.

2 HISTÓRICO DA PRIVATIZAÇÃO DAS TELECOMUNICAÇÕES BRASILEIRAS

Esse capítulo tem três seções. A primeira seção faz um breve relato do histórico do setor da década de 60 até 90. A segunda parte é dedicada ao processo de privatização e identificação das empresas que foram a leilão, incluído as 4 concessionárias privatizadas, as empresas de telefonia celular privatizadas, as empresas autorizadas a atuar como concorrentes e ainda as demais empresas que permaneceram no setor. A seção conclui com uma avaliação da situação após a privatização.

2.1 BREVE HISTÓRICO DO SETOR DE TELEFONIA

Até a década de 1960 não se poderia caracterizar um sistema de telecomunicações propriamente dito no Brasil. O que existia era um conjunto de empresas de telefonia, uma parte municipal e outra privada, compondo um total de aproximadamente 800 empresas espalhadas no território nacional. Faltava a esta indústria a coordenação de um órgão central que estabelece as diretrizes a serem seguidas objetivando a organização de um sistema propriamente dito.

Em 1962 o governo adotou um código nacional de telecomunicações e no decorrer da década o governo executou uma série de aquisições no setor, sendo que estas aquisições deram origem ao sistema brasileiro de telecomunicações, unificando centenas de empresas em uma

holding (Telebrás). Até o final da década de 1970 este modelo foi o responsável pela unificação e pela criação de uma rede básica de telefonia para o país.

No início da década de 1980 esse modelo dava claros sinais de inviabilidade, devido não estar sendo capaz de atender uma enorme demanda reprimida por linhas telefônicas. A situação macroeconômica brasileira era caracterizada por altíssimo déficit público, que restringia investimentos, e alta inflação, que corroía o valor real das tarifas aplicadas. Para que a Telebrás conseguisse realizar o seu papel de ofertar linhas telefônicas a preços módicos lançava mão de práticas de subsídios cruzados entre tarifas de longa distância e chamadas locais, bem abaixo do custo de operação. Apenas as chamadas locais faziam parte da cesta da inflação oficial.

Sem recursos para realizar os investimentos necessários à ampliação e a modernização das telecomunicações brasileiras, o sistema viu acumular uma enorme demanda reprimida.

Consistia numa política governamental, pelo menos até o final da década de 1980, a intenção do governo de proteger o setor de telecomunicações da concorrência internacional, considerado na época, estratégico para o desenvolvimento nacional, tendo a Telebrás que adquirir equipamentos fabricados no Brasil. O custo dessa política mostrou-se crescente frente ao movimento de liberalização comercial, e pelos rápidos avanços tecnológicos, principalmente da indústria microeletrônica e de softwares.

Outros países na América Latina e no mundo já haviam realizado processos de reestruturação nas telecomunicações e isto de certa forma também influenciou a decisão de reestruturar o setor. A reestruturação tem como principais metas a universalização do acesso ao serviço e a implantação da concorrência no setor, que até aquele momento se tratava de um monopólio estatal.

A universalização do serviço como meta é facilmente entendida, dado que o serviço é considerado um bem essencial. Por outro lado, a preocupação do governo de não ocorrer uma

transferência de monopólio estatal para um monopólio privado se justifica, pois caso isto ocorresse conforme princípios básicos da economia, um eventual monopolista no setor não teria incentivos no atendimento de serviços não lucrativos, além de ser a regulação extremamente difícil, pois o regulador careceria de comparações para avaliar o desempenho.

Existiam muitos críticos contrários à reestruturação nos setores de infra-estrutura, então o processo de reestruturação das telecomunicações deveria ser conduzido de forma a neutralizar ou minimizar ações contrárias.

Tendo estas informações como guias para programar as modificações no setor de telecomunicações o governo deu os primeiros passos em 1995 criando a Lei Mínima das Telecomunicações, esta lei estabelecia a concorrência apenas na telefonia móvel, criando a possibilidade de exploração desse serviço por empresa privada que concorreria com as empresas estatais que já operavam o serviço. Essa medida foi tomada, primeiro porque o governo percebeu na época que não conseguiria aprovar no congresso uma lei mais geral que envolvesse todo o sistema de telecomunicações e também que naquele momento não havia consenso sobre qual caminho seguir com relação às empresas estatais existentes, se elas deveriam ser privatizadas ou não.

O primeiro passo nesse processo iniciou-se em 1995 e alterou a Constituição Federal de 1988, com a edição da Emenda Constitucional nº8 de 15/08/95. Até então, perdurava o monopólio estatal nas telecomunicações consagrado nas Constituições anteriores. Após a emenda constitucional, foi promulgada a Lei nº 9.295 de 19/07/96, (conhecida como “Lei Mínima de Telefonia Celular”), regulamentando de forma sucinta a organização de determinados serviços de telecomunicações, isto é, serviços de telefonia móvel celular, de transmissão de sinais por satélite e outros serviços limitados.

A lei Mínima estabelecia a forma que se criaria a competição no mercado de telefonia móvel e autorizava a concessão à iniciativa privada de exploração da telefonia móvel da banda B, com o objetivo de implantar a competição no setor. Esta lei foi enviada ao congresso para aprovação, pois existia naquele momento a sensação por parte do governo que críticos ao processo de reestruturação iriam criar muitas dificuldades para aprovar a reestruturação completa que o ministério das Comunicações preparava para o setor. Foram criadas várias áreas de concessão dividindo as áreas em regiões consideradas de maior interesse econômico e outras de menor interesse econômico.

Logo após a promulgação de Lei Mínima, o Ministério das Comunicações iniciou os procedimentos para a abertura do mercado para que empresas privadas operassem serviços de telefonia móvel celular. O marco seguinte no processo de abertura do mercado de telecomunicações foi a edição da Lei nº.472/97, conhecida como Lei Geral de Telecomunicações (“LGT”), a qual, além de regulamentar, de forma inovadora, o mercado de telecomunicações, atualizando e consolidando as disposições dispersas que tratavam da matéria, criou também uma agência reguladora, a Agência Nacional de Telecomunicações – Anatel, um órgão regulador independente e autônomo, ao qual compete a regulamentação e fiscalização do setor de telecomunicações, além da mediação entre governo, empresas sociedade/usuários.

Outro ponto importante a se destacar é que o setor de telecomunicações preparou a regulamentação do setor antes de realizar a privatização. Quando ocorreu a privatização das empresas do setor a Agência Nacional de Telecomunicações, já existia e inclusive participou na elaboração das regras da privatização do setor, diferentemente de outros setores, onde o marco regulatório surgiu após o início das privatizações.

Após garantir a aprovação da lei mínima, o governo se dedicou a melhorar as condições de operação das empresas estatais existentes e entre 1995 e 1997 ocorreu grande aumento na quantidade de linhas telefônicas em operação e modernização da planta instalada. Neste período procurou-se também reduzir custos, sendo que a ampliação da rede no período não foi acompanhada do aumento de mão de obra e sim de redução da mesma. Outro fato relevante ocorrido no período é que o governo corrigiu as distorções na prática das tarifas, minimizando os benefícios cruzados praticados para a telefonia local, sendo que as tarifas locais e de longa distância foram corrigidas passando a serem praticados valores próximos aos de outros países.

Conforme Novaes (1997), enquanto eram realizados investimentos na rede de telecomunicações, paralelamente era preparada a regulamentação para a reestruturação do setor. Os estudos realizados indicaram que a melhor opção seria a passagem do controle à iniciativa privada, dado que o governo não teria condições de acompanhar o dinamismo do setor, em linha com os movimentos mundiais de privatizações iniciados originalmente na Inglaterra durante o governo de Margaret Thatcher.

Como a Telebrás se constituía de uma única empresa, existia a possibilidade de se transferir o controle da mesma à iniciativa privada e em uma única ação todo o sistema estaria automaticamente privatizado, porém, atentos a esta possibilidade e aos acontecimentos ocorridos nos Estados Unidos, com relação a gigante AT&T, que monopolizou durante décadas os serviços de telefonia local, longa distância e fornecimento de equipamentos, obtendo ganhos extraordinários constantes e que, portanto, não maximizava o bem-estar, que somente após anos de processos judiciais o governo dos Estados Unidos conseguiu desintegrar o monopólio, a estratégia de privatização desenhada para o Brasil, baseada num modelo de competição e universalização, transferiu para iniciativa privada o controle acionário das empresas de telecomunicações mantendo o controle da prestação de serviços pela regulamentação.

Paula (2003) explica que, com relação à exploração dos serviços de telecomunicações, há dois regimes jurídicos possíveis: o público que deve obedecer aos princípios dos serviços públicos, como universalização e continuidade, tendo existência assegurada pelo Poder Público; e o privado, regido pelos princípios constitucionais de exploração de atividades econômicas. Quando a exploração ocorre no regime público, a outorga se dá mediante concessão por parte da ANATEL- Agência Nacional de Telecomunicações. Quando é em regime privado, a outorga se dá mediante autorização.

2.2 PRIVATIZAÇÃO DO SETOR DE TELEFONIA

O programa brasileiro de privatização do setor de telecomunicações começou em 1997. Os leilões do programa ocorreram em julho 1998 e geraram em total de US\$ 28,8 bilhões em receitas, mais US\$ 2,1 bilhões em dívidas transferidas (Anuatti, 2002).

Antes da divisão para a privatização a Telebrás era composta por uma empresa de longa distância nacional (Embratel) e mais uma subsidiária estadual (fixa + móvel) em cada estado da nação totalizando 27 empresas ao todo.

Esta divisão foi adotada pelo governo a partir de discussões com participações do mercado e com a ajuda de consultores contratados pelo Ministério das Comunicações para modelar a venda da Telebrás. As principais vantagens dessa divisão foram garantir ao governo o recebimento do prêmio de controle, assegurar o direito dos acionistas minoritários e a criação das condições necessárias para o estabelecimento de um regime competitivo.

As empresas privadas que monopolizaram os serviços de telefonia fixa em cada região, em regime público, ficaram, então, responsáveis pelo cumprimento dos deveres de universalização e continuidade do serviço de telecomunicações (chamadas concessionárias). Os novos concorrentes, chamados empresas-espelho, se sujeitaram ao regime privado. A principal diferença entre os dois regimes está entre a prestadora e o poder público, pois a autorização não tem um contrato celebrado com o poder público, somente uma autorização e, assim, não tem o dever de continuidade e nem de universalização dos serviços, do mesmo modo que não tem o direito de manutenção do equilíbrio econômico e financeiro, o direito de exploração dos serviços é por prazo indeterminado e os preços são livres.

A ANATEL dispõe de cinco instrumentos fundamentais no serviço fixo comutado (STFC): o Plano Geral de Outorgas (PGO), o plano de Metas de Universalização (PGMU), o Plano de

Metas de Qualidade (PGMQ), os contratos de concessão e os regulamentos de interconexão e de remuneração de redes.

O PGO dividiu o país em quatro regiões de concessão (área de atuação):

- Região I – Estados do Rio de Janeiro, Minas Gerais, Espírito Santo, Bahia, Sergipe, Alagoas, Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte, Ceará, Piauí, Maranhão, Pará, Amapá, Amazonas e Roraima;
- Região II - Distrito Federal e Estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Goiás, Tocantins, Rondônia e Acre;
- Região III – Estado de São Paulo;
- Região IV – nacional.

Cada região está dividida em setores (área geográfica), com prestadoras mediante concessão definidas e outras empresas atuando na mesma área para ampliação da concorrência.

Conforme (Pires 1998), o sistema Telebrás foi reestruturado, sendo desmembrado em 3 holding de concessionárias de telefonia fixa (a Tele Norte-Leste/Região I, a Tele Centro-Sul/Região II, a Telesp/Região III e a Embratel/Região IV). A Embratel foi mantida em sua configuração original, de forma a atender as regiões definidas no PGO.

Foram definidos os critérios para operação das empresas-espelhos nas mesmas áreas de atuação das concessionárias, não permitindo a exclusividade das concessões.

O consórcio Telemar adquiriu a Tele Norte-Leste, maior operadora do país e a segunda da América Latina; sua área de cobertura atinge uma população de aproximadamente 86 milhões de pessoas. A Tele Centro-Sul, que atende uma população de 27 milhões, foi adquirida pelo consórcio Solpard com gestão da Telecom Itália, empresa italiana de capital privado. A Telefónica de España, que antes havia adquirido 35% das ações da CRT, colocadas à venda pelo

governo gaúcho, amplia ainda mais sua participação no mercado brasileiro com aquisição da Telesp.

Por último, a operadora de telefonia fixa de longa distância, Embratel, foi adquirida por uma única empresa, a MCI, segunda maior operadora de ligações interurbanas dos Estados Unidos, que posteriormente passou o controle da Embratel à Telmex do México.

Tabela 1. Controladores de Empresas Concessionárias e Autorizadas de Telefonia Fixa no Brasil 1998

Area de Atuação	Empresas Concessionárias	Empresas Autorizadas (Espelho)
Tele Norte-Leste (Região I)	<i>Telemar Participações S.A</i>	<i>Cambrá</i>
	Andrade Gutierrez	Bell Canadá
	Inepar	WLL (EUA)
	BNDES Participações	Qualcomn
	Seguradoras BB	SLI Wireless
	La Fonte	Vicunha
Tele Centro-Sul (Região II)	<i>Solpard</i>	<i>GVT</i>
	Telecom Itália	Global Village(Holanda)
	Algar	ComTech(EUA)
	Opportunity	RSL(EUA)
	Splice	
Telesp-SP (Região III)	<i>Telefônica</i>	<i>Vésper</i>
	Telefônica (Espanha)	Bell Canadá
	Iberdrola (Espanha)	WLL (EUA)
	Banco Bilbao (Espanha)	Qualcomm
	Portugal Telecom	Grupo Liberman (Argentina)
Nacional (Região IV)	<i>MCI</i>	<i>Intelig</i>
		Sprint (EUA)
		France Telecom
		National Grid

A Intelig adquire autorização (empresa espelho) para explorar a longa distância nacional concorrendo com a Embratel no serviço.

A Tele Norte Leste foi transformada na Telemar Participações S.A. em abril de 1999, os estados que hoje integram a área de atuação são-Rio de Janeiro, Minas Gerais, Espírito Santo, Bahia, Sergipe, Alagoas, Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte, Piauí, Ceará, Maranhão, Pará, Amazonas, Amapá e Roraima - respondem por 64% do território nacional. A empresa espelho da Telemar na Região I é a Vésper (Embratel).

A Telemar foi formada pelas empresas de telefonia fixa privatizadas em 1998, na Região I do PGO, conforme o mapa a seguir.

Figura 1 – Mapa Telemar



<http://www.teleco.com.br/Operadoras/Telemar.asp>

O controle acionário da Tele Centro Sul Participações S.A., posteriormente Brasil Telecom Participações S.A., foi adquirido pela Solpart Participações S.A. (Solpart),

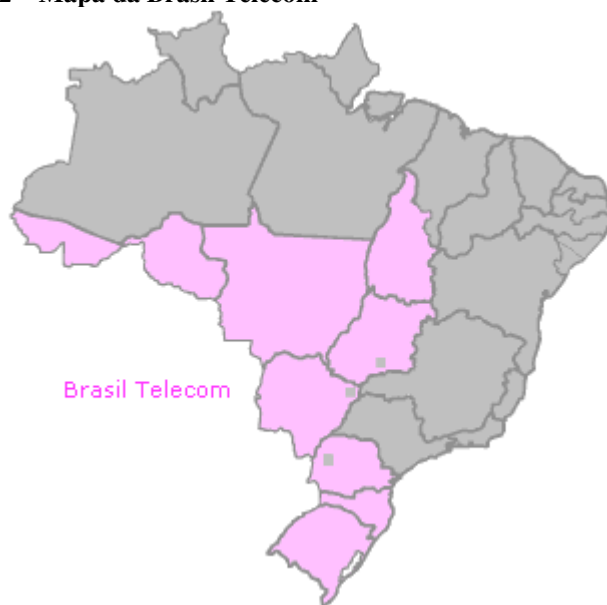
A Tele Centro Sul Participações S.A. controlava nove empresas: Telecomunicações do Paraná S.A. - Telepar, Telecomunicações de Rondônia S.A. - Teleron, Telecomunicações de Mato Grosso do Sul S.A. - Telems, Telecomunicações do Acre S.A. - Teleacre, Telecomunicações de Santa Catarina S.A. - Telesc, Telecomunicações de Goiás S.A. - Telegoiás, Telecomunicações de Mato Grosso S.A. - Telemat, Telecomunicações de Brasília S.A. - Telebrásília e Companhia Telefônica Melhoramento e Resistência - CTMR.

Em fevereiro de 2000, foi feita uma **reestruturação societária** das operadoras controladas, reduzindo-as de nove para uma, que foram incorporadas pela Telecomunicações do Paraná S.A. – Telepar (posteriormente Brasil Telecom S.A.), visando a centralização organizacional e ganhos de produtividade. Em dezembro de 2000, houve a incorporação da **CRT** (Companhia Rio Grandense de Telecomunicações), concessionária do serviço fixo comutado no estado do Rio Grande do Sul, agregando economia de escala à crescente utilização de uma plataforma única. A CRT anteriormente adquirida pela Telefónica de Espanha do governo gaúcho, que pelas regras do PGO não poderia possuir o controle concomitante da Telesp – Telecomunicações de São Paulo e da CRT.

A GVT é a empresa espelho da Região II, concorrente da Brasil Telecom.

A Brasil Telecom foi formada pelas empresas privatizadas em 1998, conforme o mapa a seguir.

Figura 2 – Mapa da Brasil Telecom



fonte:<http://www.teleco.com.br/Operadoras/BTelecom.aspteleco.com.br>

A Telefonica (Telesp) é concessionária de Telefonia Fixa na região III tendo incorporado as seguintes empresas: Telesp, Companhia Telefônica da Borda do Campo (CTBC) e Ceterp.

A Vésper (Embratel) é a empresa espelho da Telefonica na Região III.

Figura 3 – Mapa da Telefonica



<http://www.teleco.com.br/Operadoras/Telefonica.asp>

Também foram criadas oito concessionárias de telefonia celular de Banda A, para operar os serviços que até então eram oferecidos pelas subsidiárias da Telebrás. A Tabela 2 resume as informações referentes aos consórcios vencedores na privatização da Banda A e na licitação da Banda B de telefonia celular.

Tabela 2. Controladores de Empresas Concessionárias e Autorizadas de Telefonia Móvel no Brasil 1998

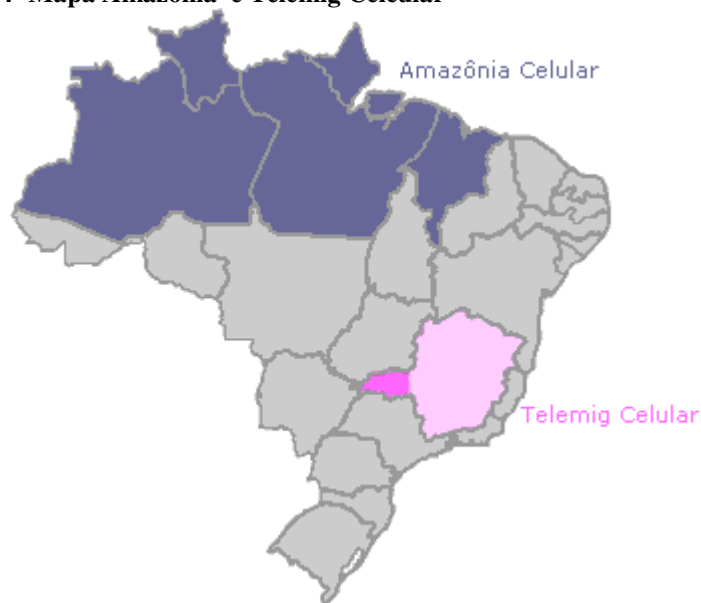
Região	Empresas	Banda A		Banda B	
		Participantes do Consórcio	Empresas	Participantes do Consórcio	Empresas
AM,AP, MA,PA, RR	Tele Norte Celular	Telesistem International Wireless (TIW) Banco Opportunity			
AL,CE, PB,PE, PI,RN,	Tele Nordeste Celular	Telecom Itália Globopar Bradesco	BCP	Bell South Splice O Estado de São Paulo Banco Safra	
BA e SE	Tele Leste Celular	Telefônica (Espanha) Iberdrola (Espanha)	Maxitel		
MG	Telemig Celular	Telesistem International Wireless (TIW) Banco Opportunity	Maxitel	Vicunha, Globopar Bradesco Telecom Itália Mobile (TIM)	
ES RJ	Tele Sudeste Celular	Telefônica (Espanha) Iberdrola (Espanha) NTT e Itochu	Algar	Lightel Tecnologia Queiroz Galvão Korea Mobile Telecom International	
SP	Telesp Celular	Portugal Telecom	Tess(Interior SP) BCP(Capital-SP)	Telia, Eriline e Primave Bell South e Splice	
AC,DF, GO,MS, MT,RO, TO	Tele Centro Oeste Celular	Splice do Brasil	Americel	TIW, Bell Canadá Citybank, Bando do Brasil Opportunity Grupo Jereissati	
PR,RS		Telecom Itália	Telet (RS) Global	International, TIW, Bell	
SC	Tele Sul Celular	Globopar e Bradesco	Telecom	DDI, Motorola e Inepar	

fonte: Boletim DIEESE, set/1998

O controle da Tele Norte Celular e da Telemig Celular foi comprado pela Telpart Participações S.A., um consórcio reunindo TIW do Brasil Ltda., Opportunity S.A. e um grupo de cinco fundos de pensão brasileiros como Previ, Sistel e Petros.

- Tele Norte Celular Participações S.A. que atua como holding da **Amazônia Celular S.A.** que incorporou as empresas de celular privatizadas dos Estados de Roraima, Amazonas, Amapá, Pará e Maranhão.
- Telemig Celular Participações S.A. opera no estado de Minas Gerais.

Figura 4- Mapa Amazônia e Telemig Celular



Fonte: <http://www.teleco.com.br/Operadoras/AmTelemig.asp>

A Telecom Itália controla a Tim Participações S/A que por sua vez controla as seguintes operadoras no Brasil.

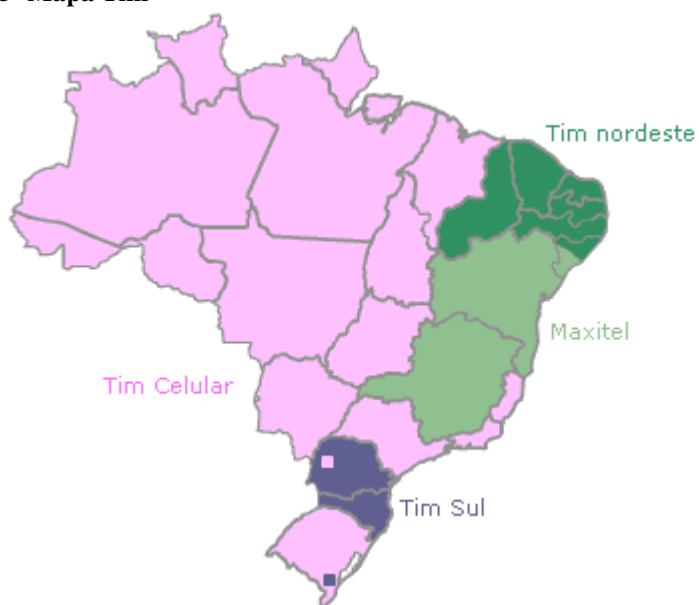
A Tele Nordeste Celular Participações S.A. foi formada em 1998 como holding das empresas celulares do Nordeste privatizadas. Tem ações negociadas em bolsa e é formada pela Telasa (Alagoas), Teleceará (Ceará), Telepisa(Piauí), Telem (Rio Grande do Norte), Telpa (Paraíba) e Telpe (Pernambuco).

A Tele Celular Sul tem ações negociadas em bolsa e é a holding das seguintes empresas celulares privatizadas no sul do país:Telepar (Paraná exceto Londrina e Tamarana). Telesc

(Santa Catarina) e CTMR nos municípios de Pelotas, Morro Redondo, Capão de Leão e Turuçu no Rio Grande do Sul.

Além de controlar a Tele Nordeste e Tele Sul celular que operam na banda A, a Tim Participações também controla a Maxitel na Banda B que atende os estados da Bahia, Sergipe e Minas Gerais deste de 1998. Como ilustrado no mapa abaixo.

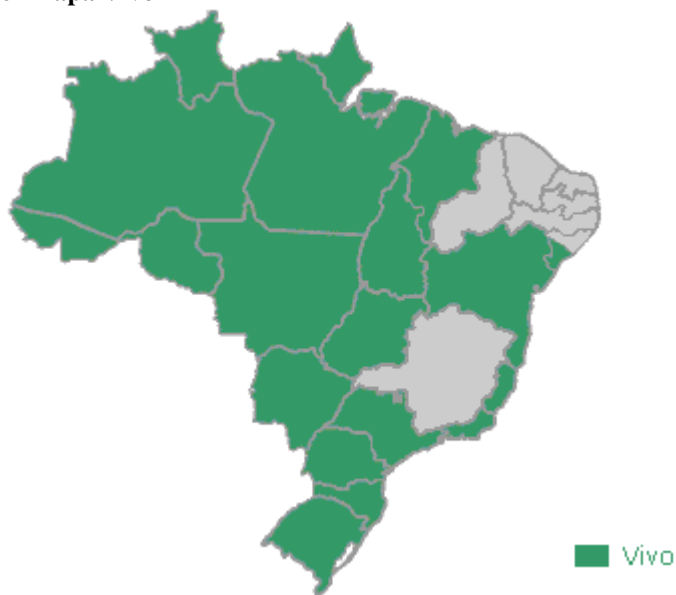
Figura 5- Mapa Tim



Fonte: <http://www.teleco.com.br/Operadoras/Tim.asp>

A Vivo é uma joint venture da Telefonica e Portugal Telecom (PT) formada em dezembro de 2002 a partir de 7 prestadoras de celular nas Bandas A e B. Estas prestadoras correspondiam a 5 companhias: Telesp Celular Participações S.A.(São Paulo), inclui Global Telecom (Banda B em Santa Catarina e Paraná); Tele Centro Oeste Participações S.A.(Acre, Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Rondônia e Tocantins), inclui NBT; Tele Leste Celular Participações S.A (Bahia e Sergipe); Tele Sudeste Celular Participações S.A.(Espírito Santo e Rio de Janeiro) e Celular CRT Participações S.A (Rio Grande do Sul). Abaixo a área coberta pela Vivo.

Figura 6- Mapa Vivo



A Claro tem o controle acionário de operadoras de SMP da Banda B, as operadoras que foram incorporadas pela Claro que existiam no período estudados são as seguintes:

Americel (Atende a Região Centro Oeste, formada pelo Distrito Federal, Acre, Tocantins, Goiás, Rondônia, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul).

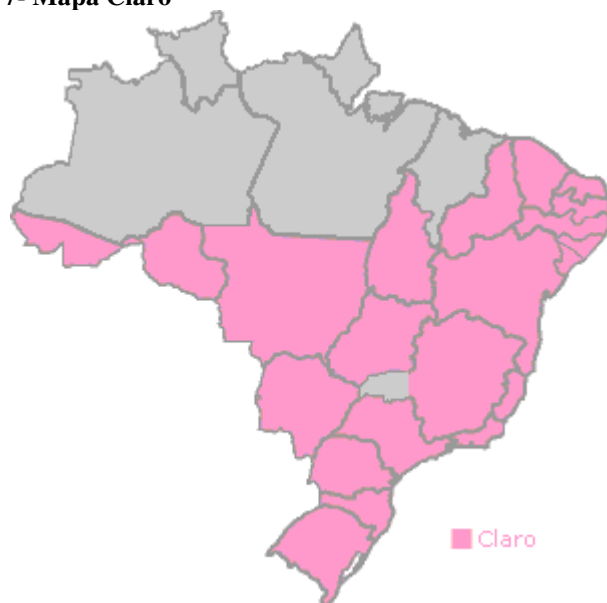
Algar Telecom, operadora que atende os estados do Rio de Janeiro e Espírito Santo.

BSE atende os estados do Nordeste. Telet (Claro Digital) Atende os estados do Rio Grande do Sul, Paraná (exceto Londrina e Tamarana) e Santa Catarina.

Tess, atende o interior do estado de São Paulo.

BCP, atende a região metropolitana de São Paulo. Abaixo o mapa da cobertura da Claro.

Figura 7- Mapa Claro

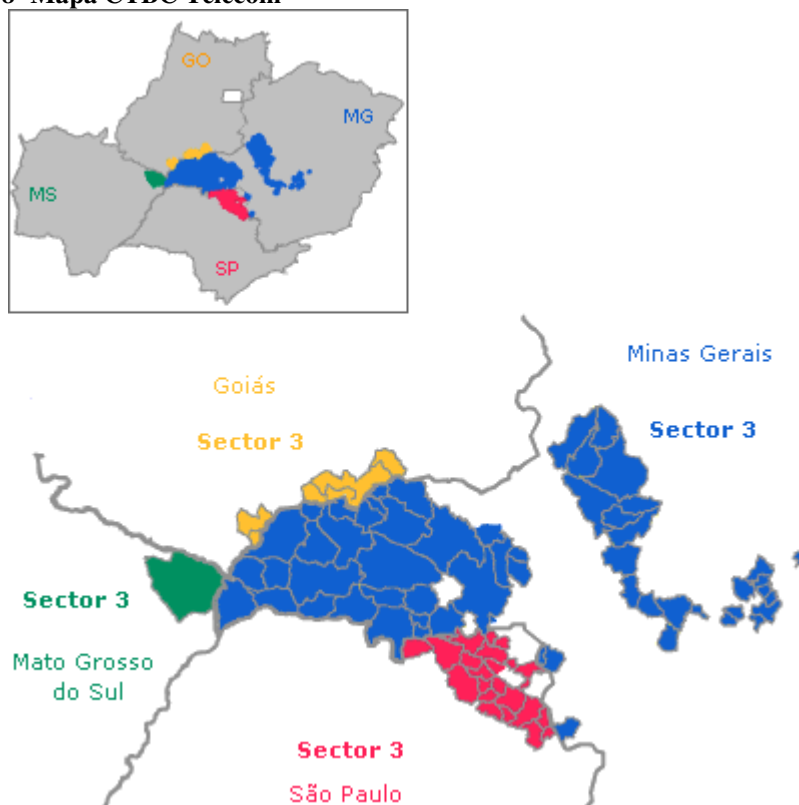


Fonte: <http://www.teleco.com.br/Operadoras/TAmericas.asp>

Existem duas empresas que prestavam serviço de telecomunicações no período estudado que não participaram do processo de privatização, a CTBC Telecom e a Sercomtel.

A CTBC Telecom, Companhia de Telecomunicações do Brasil Central pertence ao grupo brasileiro Algar e tem como base de atuação a região do triângulo mineiro onde controla a concessionária de telefonia fixa e a operadora de celular da Banda A.

Figura 8- Mapa CTBC Telecom



Fonte: <http://www.teleco.com.br/Operadoras/CTBC.asp>

A Prefeitura do Município de Londrina e a Companhia Paranaense de Energia (Copel) são os controladores da Sercomtel e da Sercomtel Celular.

A Sercomtel tem a concessão de serviço Local e Longa Distância Nacional (LDN) para o setor 20 (Londrina e Tamarana) no Paraná. Abaixo mapa com a localização da área de atuação da Sercomtel.

Figura 9 – Mapa Sercomtel



Fonte: <http://www.teleco.com.br/Operadoras/Sercomtel.asp>

2.3 CONSIDERAÇÕES SOBRE O PROCESSO DE REESTRUTURAÇÃO E PRIVATIZAÇÃO

Todo o cuidado no preparo da reestruturação foi recompensado, pois a privatização das telecomunicações brasileiras é considerada uma das mais bem sucedidas quando comparada à privatização das telecomunicações em outros países e também quando comparada à privatização de outros setores de infra-estrutura que passaram por processos de reestruturação e privatização. O governo se beneficiou da experiência acumulada em outros países que já haviam passado por processo semelhante e conseguiu um ágil sobre o preço mínimo de 64% em média.

Esse sucesso se deve em grande parte, ao fato de o governo federal possuir mais de 95% das empresas que operavam as telecomunicações. O sistema brasileiro de telecomunicações na época das privatizações era composto por uma empresa de telefonia de longa distância a Embratel e mais uma subsidiária de telefonia local em cada estado da nação, totalizando 25 subsidiárias estaduais de telefonia fixa e 25 subsidiárias de telefônica celular. Este grupo de empresas formava a holding Telebrás que respondia por algo em torno de 95% do tráfego telefônico do país, os outros 5% e pertenciam a CRT uma companhia de telefonia pertencente ao estado do Rio Grande do Sul e algumas pequenas companhias municipais ou privadas. Como a gestão da grande maioria das empresas pertencia ao governo federal, a forma de implantar a reestruturação e a privatização foi facilitada comparativamente a outros setores de infra-estrutura, que não desfrutavam desta vantagem.

Ter as regras do jogo bem definidas, diminuiu a percepção de risco por parte dos investidores. Outros elementos importantes que ajudaram no sucesso das reformas do setor foi o rápido progresso tecnológico nas telecomunicações, que reduziu o custo de fornecimento do

serviço e aumentou a diversidade deste, ajudando a incentivar a competição. O rápido crescimento do mercado devido à demanda reprimida.

A privatização ter sido bem sucedida foi um passo muito importante no processo de reestruturação. O outro lado da reestruturação, a competição, deveria ocorrer com a liberação de abertura do setor com a venda de concessões para exploração de outros serviços.

Para a telefonia móvel a liberalização surtiu o efeito esperado sendo que a concorrência neste segmento hoje é uma realidade, porém, para o segmento de telefonia fixa, embora tenha ocorrido à liberalização com a venda de concessões de exploração do serviço, as concessionárias entrantes não tem conseguido êxito em estabelecer a competição neste segmento, contra as operadoras que já possuíam rede instalada, mesmo o Brasil tendo adotado políticas com forte característica pró-entrantes para tentar contrabalançar as vantagens possuídas pelas empresas concessionárias (rede instalada, grande fluxo de caixa e economias de escala).

Os objetivos dessas políticas foram os de reduzir o poder de mercado das concessionárias, incentivando a entrada de novos operadores para obter uma estrutura de mercado mais competitiva.

Como era previsível a ocorrência deste comportamento. A regulação já previa no contrato de concessão uma série de metas que as empresas privatizadas deveriam atingir durante o período pós-privatização dentre os quais podemos destacar as metas de universalização e de qualidade respectivamente o PGMU (Plano Geral de Metas de Universalização) e o PGMQ (Plano Geral de Metas de Qualidade), os quais foram bem agressivos e demandaram grande volume de investimentos dos novos operadores, para atenderem as metas.

A meta de implantação da competição se estabeleceu no setor de telecomunicações somente na telefonia móvel, novamente em linha com os resultados obtidos em outros países que já estão em fases mais adiantadas do processo, com relação à telefonia fixa ainda não temos um

ambiente competitivo, na realidade se estabeleceu um ambiente competitivo no serviço de longa distância, porém no de telefonia local não.

A telefonia fixa local têm sentido alguma competição por parte do serviço de telefonia móvel, especialmente por parte do serviço pré-pago, que tem crescido fortemente, enquanto paralelamente a telefonia tem experimentado um forte período de estagnação. A eficiência da ação regulatória tem sido garantida com a comparação de desempenho entre as operadoras.

O quadro abaixo resume os principais eventos desse processo e as respectivas datas.

Data	Principais Eventos
Jul/95	Emenda Constitucional
Jul/96	Lei Mínima
Abr/97	Licitação da Banda B
Jul/97	Lei Geral de Telecomunicações
Nov/97	Criação da Anatel
Jul/98	Privatização do Sistema
Jul/99	Competição no STFC Longa Distância
Jan/00	Competição no STFC Local
Mar/01	Leilões das Bandas C, D e E da Telefonia Móvel.

Os fornecedores de equipamentos nacionais de telecomunicações permaneceram protegidas por lei, até meados dos anos 90. As operadoras de telecomunicações estatais eram beneficiadas pelo monopólio, porém, prejudicadas por serem obrigadas a comprar exclusivamente equipamentos nacionais, que não estavam conseguindo acompanhar os rápidos

avanços tecnológicos que ocorreram na área, gerando um custo de operação às operadoras nacionais mais elevados que o custo de operação das outras empresas no mercado mundial.

A ineficiência que ocorria no setor gerava uma enorme demanda não atendida, existiam enormes filas de espera para aquisição de novos acessos. Os preços praticados pelas operadoras para entregar um novo acesso à rede eram extremamente elevados devido a seu elevado custo de produção, gerando um serviço de telefonia de baixa densidade.

Como ilustração das idéias expostas a Tabela 3 apresenta a evolução da oferta do serviço de telefonia e da produtividade da mão de obra do setor. Como se pode perceber ocorre aumento da oferta do serviço em todos os anos observados, inclusive antes da privatização, devido ao fato de no período de 1995 a 1997 o governo ter efetuado investimentos nas estatais, preparando-as para a privatização, porém após a privatização o aumento da oferta é mais robusto. Para o período anterior a privatização a oferta aumentou em torno de 20% ao ano e no período pós-privatização os aumentos na oferta giraram em torno de 35%. Com relação à produtividade (número de telefones ativos por empregado), observa-se um aumento percentual anual em torno de 20% para o período pré-privatização e de 43% para o período posterior a privatização.

Tabela 3. Evolução da oferta do serviço de Telecomunicações entre 1995 e 2000

Indicadores	em milhões de telefones					
	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Cresc. Telecomunicações	16,40	19,63	23,92	30,09	43,54	57,41
STFC instalado	15,00	16,93	19,32	22,69	28,54	35,91
Densidade telefônica - STFC (nº de telefones/100 habitantes)	9,50	10,70	12,00	14,00	17,20	20,40
SMC habilitado	1,40	2,70	4,60	7,40	15,00	21,50
Densidade telefônica - SMC (nº de telefones/100 habitantes)	0,90	1,70	2,80	4,50	9,10	12,90
nº telefones/empregado	168,00	205,40	253,20	376,60	571,60	759,30

Fonte: Anatel- Agência Nacional de Telecomunicações, elaboração dos autores

STFC - Serviço Telefone Fixo Comutado

SMC - Serviço Móvel Celular

3 IMPACTOS DA PRIVATIZAÇÃO SOBRE A PRODUTIVIDADE E O EMPREGO - UMA REVISÃO DA LITERATURA

Esse capítulo está dividido em três partes. Na primeira seção discute-se a relação entre privatização e emprego. A segunda seção trata da literatura sobre privatização do setor de telecomunicações e as evidências sobre o emprego, a terceira seção desenvolve a revisão da abordagem empírica a ser empregada no próximo capítulo.

3.1 PRIVATIZAÇÃO E EMPREGO EM GERAL

Os estudos empíricos sobre os efeitos da reestruturação de setores e sobre o emprego, tem sido um assunto cada vez mais presente na literatura internacional. A revisão dessa literatura baseia-se em trabalhos recentes concentrados nos efeitos da privatização. Megginson e Netter (2001) apresentam uma ampla revisão dos estudos empíricos sobre os efeitos da privatização. No que diz respeito aos efeitos da privatização sobre os trabalhadores, a resenha mostra que grande parte dos estudos se concentra no diagnóstico dos impactos sobre a eficiência produtiva das firmas como consequência dos ajustes causados pela privatização.

Nesse sentido, redução de emprego e de salários é, em geral, avaliado como positiva para a melhoria dos indicadores de desempenho das empresas após a privatização; contudo, (Megginson e Netter, 2001, p. 356-7) destacam a existência de uma diversidade de informação sobre a efetiva redução do emprego em diferentes estudos. Essa diversidade pode ser resultante das diferenças de processos ou do uso de diferentes metodologias entre os estudos, tais como

diferenças entre tamanho e representatividade das amostras e o problema de variáveis omitidas; essas diferenças podem estar na origem da dificuldade de se estabelecer uma regularidade empírica entre privatização e redução do emprego.

Megginson e Netter (2001), notou que os estudos pós-privatização raramente examinam o efeito do bem estar sobre os consumidores. Mais importante, poucos estudos controlam a possibilidade do poder de mercado das firmas privatizadas. Isto é, a melhora no desempenho poderia ser utilizada para melhorar a exploração do poder de monopólio, o qual tem efeitos negativos sobre a eficiência alocativa, prejudicando a eficiência produtiva, muitos estudos sobre performance mudam após examinar os efeitos da privatização tais como trabalhadores, mas poucos examinam os efeitos da privatização sobre os consumidores.

A transferência da propriedade e do controle de empresas de setores, antes considerados tipicamente estatais, para o setor privado tem sido um dos principais componentes das reformas econômicas adotadas por grande parte dos países a partir da década de 80. Esse fenômeno, resultante de um processo mais amplo de alteração do paradigma econômico, baseado agora na abertura dos mercados e na reavaliação do papel do Estado na economia, apresenta efeitos sobre a dinâmica econômica dos países, expondo o mercado interno a uma maior possibilidade de competição, o que implica a necessidade de freqüentes inovações tecnológicas e a busca pela melhoria da produtividade e de meios mais eficientes de produção por parte das empresas. (AMADEO, 1998, p.11).

Nesse contexto, não somente as empresas, mas também a força de trabalho é afetada, pois, visto ser um dos fatores de produção dentro de uma firma, precisa também se adaptar às novas condições.

La Porta e Silanes (1999) investigam se as empresas conseguem maior lucratividade após privatização e observam que críticas sobre privatizações estão centradas ao redor da

possibilidade de que maiores rentabilidades observadas em companhias privatizadas vem à custa do resto de sociedade, focalizando em dois de prováveis canais para perda social:

- (1) aumento de preços quando empresas atingem poder de mercado; e
- (2) demissões e salários inferiores com as empresas buscando cortar contratos de trabalho generosos do período estatal.

Utilizando dados de 218 privatizações não-financeiras que aconteceram no México entre 1983 e 1991 encontram que os novos acionistas buscam rapidamente ajustar as diferenças de produtividades do período pré-privatização com ajustes no grupo de controle dessas empresas. Por exemplo, privatização é seguida por um aumento de 24% na lucratividade operacional das vendas. Esses ganhos em rentabilidade estão distribuídos como segue: 10% do aumento são devido a aumento de preços dos produtos; 33% do aumento representam demissões de trabalhadores; e produtividade ganha contribui para os restantes 57%.

Transferências da sociedade para a empresa são compensadas parcialmente por impostos que absorvem pouco mais da metade dos ganhos de lucratividade operacional. Finalmente, também encontram evidências que indicam que a desregulamentação esta associada com a convergência mais rápida para pontos de equilíbrio da indústria.

Li e Xu (2004), em estudo sobre processos de privatizações de empresas de telecomunicações no mundo concluíram que a privatização está associada a uma substancial redução do emprego, em torno de 50 %. Isso está consistente com a idéia de que privatização reduz os gastos com a força de trabalho considerado inchada nas empresas estatais. Em contraste investimentos em telecomunicações aumentaram rapidamente após as privatizações. Ocorreram claramente aumentos no capital intensivo nas últimas duas décadas nesse setor. Instigantemente a privatização também está associada à redução de 38% da produção real, isto pode ser em parte explicado pela política de subsídios que as empresas estatais ofereciam para os acessos básicos.

É também consistente com a previsão de que as empresas privatizadas tendem a exercer seu poder de mercado, tendo um incentivo a restringir a oferta, se a privatização possibilitou maior autonomia na operação. Dada à redução muito maior no emprego do que na produção real entre firmas privatizadas, não é surpreendente que a privatização esta associada com um aumento significativo na produtividade do trabalho em torno de 42%. Em contraste à queda na produção real, constata-se que a privatização esta associada com uma expansão rápida da rede de telefone.

No mesmo trabalho concluem que a tele-densidade em linhas fixas e móveis aumentou rapidamente após a privatização. As estimativas sugerem assim que a privatização está associada com uma expansão rápida das redes do serviço, mas um declínio no uso da rede por assinante.

3.2 O EMPREGO E A PRODUTIVIDADE

Verificando evidências de estudos sobre empresas de telecomunicações para o banco Mundial, Xu (2002), usando dados de painel para nivelar países de 1981-1998, encontrou que o processo de privatização resultou em uma queda significativa da oferta de trabalho, crescimento da produção, expansão da rede e ambos, trabalho e a produtividade total, tiveram uma melhora. Entretanto, os efeitos da privatização e da competição eram complementares, colaborando para um crescimento em torno de 50%, com a competição tendo um impacto maior nos fatores de produção e no trabalho.

Além disso, os países que transferiram maior quantidade de ações para investidores privados experimentaram freqüentemente reduções mais acentuadas no emprego. Em contraste, a pressão da competição aumentou a oferta de empregos. Dado os efeitos opostos que a privatização e a competição tiveram no emprego, não é surpreendente que o emprego nas

telecomunicações terem ficado estagnados nas duas décadas passadas mesmo porque a produção neste setor demonstrou um crescimento robusto ao longo dos anos.

Em contraste, Bortolotti et alii (2002) examinam os registros de trinta e uma empresas nacionais de telecomunicações de quatorze economias industrializadas e onze não industrializadas que foram inteiramente ou parcialmente negociadas por IPO's (primeira oferta pública de ações) entre outubro 1981 e novembro 1998, e encontraram que o emprego caiu, mas não dramaticamente, de 67.000 para 63.000. Em análise descritiva encontraram que os empregos nos Países Baixos após privatização estão negativamente relacionados ao tamanho da permanência do governo na companhia privatizada, embora uma permanência adicional do governo de um por cento resultasse somente em uma queda adicional de 0.1% no emprego. Especulam que governos precavidos, ao privatizar, podem ser rigorosos na reestruturação da força de trabalho a fim impulsionar o IPO, pois, se o governo já tiver executado os ajustes prévios no emprego, facilita as reformas estruturais que normalmente são levadas a cabo pelos novos administradores, que assumirão o controle da empresa, com objetivos distintos dos da antiga empresa estatal, que normalmente possui um quadro de empregados inchado.

3.3 ESTUDOS EMPÍRICOS

Anuatti et alii (2005), realizaram uma avaliação da privatização brasileira durante o período compreendido entre 1991 e 2001 com foco no efeito da privatização sobre as empresas privatizadas no Brasil. A amostra é extensiva incluindo todas as empresas do setor produtivo privatizadas desde 1991, para as quais foi possível encontrar demonstrações financeiras. Examinaram um conjunto de quinze indicadores de desempenho. Por meio de uma análise de dados em painel, conseguiram capturar os efeitos da privatização sobre o desempenho das

empresas privatizadas, controlaram efeitos importantes como flutuações macroeconômicas, regulação, listagem em bolsa, atuação em setores tradable, participação minoritária do governo no bloco de controle e reestruturação anterior à privatização. Detectaram um aumento na lucratividade e na eficiência operacional destas empresas. Concluíram que a perda do suporte financeiro do Estado implica um ajuste financeiro por meio do aumento da liquidez corrente e redução do endividamento de longo prazo. Já os efeitos sobre investimento, produção e pagamento de dividendos e impostos são menos claros.

Segundo Pinheiro e Giambiagi (1992, p. 250), “Um dos mais fortes motivos pelos quais um governo pode optar pela transferência de uma empresa estatal para o setor privado é a possibilidade de aumentar a eficiência a nível macro e microeconômico”.

Para a adequada avaliação destes fenômenos, é necessária também a análise de aspectos teóricos que apontem razões tanto para a privatização como para seus impactos. A contextualização do papel da privatização dentro do histórico brasileiro também é necessária, pois peculiaridades da econômica nacional podem fornecer outros motivos para a privatização, distintos dos apresentados na revisão teórica.

Por outro lado uma das principais razões para lançamento das privatizações, particularmente sobre monopólios, é a insatisfação dos consumidores com os serviços da firma. Além do mais, os estudos analisados quase que unanimemente indicam aumentos no desempenho associados com a privatização. Esta consistência talvez seja o resultado mais importante que nos encontramos, privatizações aparecem para melhorar a performance medida em muitos caminhos diferentes, em muitos países diferentes.

Complementando as idéias expostas acima, os autores avaliam os resultados de 38 estudos que empregaram dados contábeis ou dados da produção real para examinar o impacto da privatização sobre a eficiência operacional, relacionando estrutura e desempenho financeiro de

Empresas Estatais em economias desenvolvidas, em desenvolvimento e em transição. Alguns destes estudos são discutidos brevemente , destacando os estudos que pensamos serem de maior importância para o caso das privatizações brasileiras.

Estes estudos empregam uma variedade de técnicas empíricas, muitos comparam a performance pós-privatização com algum grupo de firmas não privatizadas ou com algum “contra-factual” esperando o que poderia ter acontecido se as firmas privatizadas permanecessem sendo de propriedade estatal. Em linhas gerais todos os estudos apontam uma incrível melhora nos ganhos de bem-estar e uma significativa melhora no desempenho após a privatização e na maioria dos casos encontram caso que os trabalhadores ficaram significativamente pior.

Alguns estudos apontam que a privatização das empresas reduziu os postos de trabalho, mas aqueles trabalhadores que permanecerem passaram a receber salários significativamente melhores. São apontados como justificativas para a melhora na performance e ganhos de produtividade a elaboração de melhores incentivos.

A indústria das telecomunicações tem sido transformada por dupla força, mudanças tecnológicas e desregulamentação (incluindo privatização) desde 1984 – ano quando o monopólio da AT&T foi quebrado nos Estados Unidos e ano em que o governo Thatcher iniciou a privatização da British Telecom.

Meggison e Netter (2001), concluem em sua resenha sobre privatização que o resultado de cada estudo deve ser deixado em perspectiva, pois, em geral os estudos sobre privatização no setor de telecomunicações são considerados política e economicamente histórias de sucesso, porém alguns estudos empíricos fornecem resultados conflitantes, provavelmente devidos em parte por diferenças na cobertura e métodos empregados. Eles chegam a conclusões ligeiramente diferentes defendendo a relativa importância da desregulamentação/liberalização e privatização

em promoverem expansão da tele densidade (número de linhas por 100 habitantes) e a eficiência operacional das companhias de telecomunicações, a qualidade e preço dos serviços.

Um balanço desses estudos geralmente indica que a desregulamentação e liberalização dos serviços de telecomunicações são associadas com crescimento significativo na tele densidade e eficiência operacional, também com expressiva melhoria na qualidade e preços dos serviços de telecomunicações. O impacto da privatização, por si, é algo menos claro em curto prazo, mas muitos estudos acreditam que a combinação de privatização e desregulamentação/ liberalização estão associados com significantes melhorias nas telecomunicações.

3.4 ESTUDOS SOBRE DESTRUIÇÃO E CRIAÇÃO DE POSTOS DE TRABALHO

Konings et alli (1996), utilizando medidas de realocação de trabalhadores das empresas estatais polonesas no período anterior à transição, concluíram que a taxa de rotatividade do fluxo bruto de trabalho era relativamente constante dentro do período, variando entre 37% e 41%. E a quantidade de rotatividade do fluxo bruto de trabalho causado pela realocação do trabalho bruto, a qual se pode interpretar como 'rotatividade involuntária do trabalho', aumenta com o início da transição para 51% em 1991. Outro resultado encontrado é que o setor privado é mais dinâmico, refletindo uma alta taxa de realocação do trabalho. O crescimento da taxa líquida de emprego, no setor privado, na amostra é significativamente negativa de - 11,9%.

O grau de flexibilidade do mercado de trabalho brasileiro é motivo de intenso debate. Há controvérsias sobre o nível desse fenômeno no Brasil e sobre a posição do nível ótimo (CAMARGO, 1996). Um mercado de trabalho muito flexível pode sugerir maior eficiência

alocativa, mas pode gerar grande insegurança para os trabalhadores, pela redução do tempo de permanência em um emprego.

Corseuil et alli (2002), contribuem para uma maior compreensão do grau de flexibilidade do mercado de trabalho brasileiro, associando flexibilidade com capacidade dos estabelecimentos produtivos de criar e/ou destruir novos postos, logo, com rotatividade. Especificamente verificaram como a rotatividade do emprego e a criação e destruição de postos de trabalho se comportaram nos últimos anos no Brasil e como seu padrão pode ser diferenciado entre firmas de diferentes setores de atividade, região geográfica ou tamanho.

Pazello, Gonzaga e Bivar (2000) estudaram medidas de realocação de trabalhadores, empregando a Pesquisa Industrial Anual (PIA) do IBGE, com um enfoque sobre a contribuição das pequenas empresas para a criação de emprego na indústria.

4 METODOLOGIA

A área de estudos sobre realocação, criação e destruição de emprego/postos de trabalho receberam grande atenção a partir dos anos 90, com a disseminação do uso de bases de dados sobre empresas, nos EUA e Europa, que permitiram o estudo da criação e destruição de empregos em firmas e/ou estabelecimentos. Mudanças no emprego líquido na economia é o resultado da expansão da mão de obra de uma empresa sobre a contração sobre a outra. Este é o resultado do fluxo de emprego sobre o comportamento dinâmico das empresas que é conhecido como fluxo bruto de trabalho. Formalmente a taxa de criação e destruição de emprego e consistentemente definida na literatura por Davis e Haltiwanger (1992).

As medidas de criação e ou destruição de empregos e de rotatividade podem ser determinadas basicamente em dois grupos de medidas. No primeiro grupo estão as de criação/destruição de emprego, enquanto no segundo grupo estão as de realocação de emprego, cuja construção é baseada nas medidas do primeiro grupo. Todas estas medidas são definidas a partir do estoque de empregados em dois instantes consecutivos. Neste estudo nos períodos anterior e posterior a privatização das telecomunicações brasileiras.

4.1 MEDIDAS DE CRIAÇÃO/DESTRUIÇÃO DE EMPREGO

A taxa de criação de postos de trabalho ou criação de empregos (*Job Creation, JC*) na economia é definida como a razão entre a soma das variações do emprego daquelas firmas que tiveram *crescimento* (ou não redução) do emprego, e o emprego médio no período considerado:

$$JCt = \sum_{i=1}^N ((n_{it} - n_{it-1})/X) I(n_{it} - n_{it-1} > 0),$$

Em que n_{it} é o padrão para empregos na empresa i no tempo (ano) t e $I()$ é a função indicador, que toma valor 1 se o critério é verdadeiro e 0 se falso. X é o estoque médio de pessoas empregadas entre t e $t-1$ no universo total.

$$X = (n_{it} - n_{it-1}) / 2$$

JC é assim o aumento de emprego em uma empresa em expansão expresso como proporção do total de empregos no setor, isto é, ponderada pelo tamanho da firma em número de empregados. JC fica no intervalo $[0,2]$; ele poderia ser igual a 2 no caso extremo onde todas as empresas dentro do setor não melhoram a expansão do emprego, mas ocorreram novas entradas.

De modo simétrico, a medida de destruição de postos de trabalho (*Job Destruction JD*) pode ser definida como a razão entre a soma das variações do emprego daquelas firmas que tiveram *decrécimo*, e o emprego médio no período considerado:

$$JD_t = \sum_{i=1}^N (|n_{it} - n_{it-1}| / X) I(n_{it} - n_{it-1} < 0).$$

Note-se que JD_t será positivo, apesar de ser uma soma de valores negativos. JD é assim o valor absoluto da demissão de empregados nas empresas expressos como uma proporção do total de empregos no setor. JD fica no intervalo $[0,2]$; ele pode ser igual a dois no caso extremo onde todas as firmas em um setor não melhoraram as contratações de emprego e não saíram do setor.

A taxa de mudança líquida de emprego de uma economia ou setor (*Net employment growth - NEG*) pode ser obtida a partir de JC e JD da seguinte maneira:

$$NEG_t = \sum_{i=1}^N ((n_{it} - n_{it-1}) / X) = JC_t - JD_t,$$

em que $NEG_t > 0$ é reportado como criação líquida de postos de trabalho. Esta definição da taxa de crescimento é simétrica e fica no intervalo $[-2, 2]$. O crescimento do emprego líquido pode também ser calculado neste caso de uma empresa individual, a nova entrante poderia ter uma taxa de crescimento de $NEG=2$, e a empresa que saiu poderia ter $NEG=-2$. A diferença entre NEG é mais convencionalmente definida como taxa de crescimento, são pequenas quando a taxa de crescimento é pequena, crescem com o valor absoluto da taxa de crescimento. Assim para uma entrante, $NEG=2$.

A diferença entre NEG e a definição de taxas de crescimento mais convencionais é pequena quando a taxa de crescimento é pequena e aumentam com o valor absoluto da taxa de crescimento: assim para uma entrante, $NEG = 2$, onde o log da taxa de crescimento é infinito. Definindo criação de trabalho, destruição de trabalho e taxa de crescimento do emprego líquido como proporção do emprego médio sobre dois períodos é possível um tratamento integrado da criação de emprego, destruição de emprego, entrada, saída, crescimento, etc., no setor e por empresa.

Outra propriedade interessante da criação (destruição) de empregos, JC (JD) é a possibilidade de dividi-la em duas partes, separando aquela parte devida a firmas que começam a operar e as que fecham ou saem da amostra, isto é, entrada (saída) de firmas, e a parte devida a empresas que continuam na amostra, também ditas sobreviventes, isto é, aquelas que têm emprego positivo nos anos t e $t-1$.

Para essa decomposição o uso do emprego médio no denominador dessas medidas é essencial. De outra forma, usando o estoque inicial (final) a criação (destruição) registrada para as firmas que nascem (morrem) seria infinita.

O uso do estoque médio no denominador também é conveniente por permitir medidas simétricas de JC e JD. Ou seja, quando o grupo de firmas analisado aumenta o número de empregados entre t-1 e t e depois diminui na mesma magnitude entre t e t+1 sua contribuição para JC em t será a mesma que a para JD em t+1.

4.2 MEDIDAS DE REALOCAÇÃO

As medidas de criação e destruição nos sugerem uma medida relacionada com a rotatividade. Tradicionalmente se busca medir a *Realocação Bruta de Trabalhadores* (*Gross Worker Reallocation*, ou *GWR*), definida por Davis e Haltiwanger (1995) como “número de pessoas que trocaram de local de trabalho ou cuja situação empregatícia mudou entre os períodos t e t-1”. Essa medida é no máximo duas vezes maior que a soma de admissões e desligamentos, ou rotatividade de trabalhadores (*Turnover*), outra medida de dinâmica da força de trabalho. Em nosso caso, todavia, a base de dados possui apenas o estoque de empregados em uma determinada data. Dada esta limitação dos dados, podemos usar uma medida chamada *Realocação Bruta de Postos de Trabalho* (*Gross Job Reallocation*, ou *GJR*), que é um limite inferior para o número de transições de trabalhadores no mercado de trabalho, induzidos por mudanças na distribuição de postos de trabalho na economia, como afirmam Davis, Haltiwanger e Schuh (1996).

Essa medida é dada por:

$$GJRt = \sum_{i=1}^N (|n_{it} - n_{it-1}| / X) = J Ct + J Dt.$$

Imagine uma situação onde não houve expansão do número de empresas, mas todas as empresas contrataram em torno de 10%. Isto implica uma taxa de realocação bruta de 10%, ainda

que não ocorra realocação neste período. Em contraste, se 3% dos empregos são destruídos na metade das empresas e os desempregados vão trabalhar na outra metade, então a taxa de realocação será de 3%. Note-se que nessa medida de rotatividade há um componente “natural” de rotatividade que se deve ao (de) crescimento do emprego no grupo de empresas analisadas. Dessa forma os autores mencionados também definem uma medida de *Realocação em Excesso do Emprego* (*Excess Job Reallocation* ou *EJR*) como o número de empregos criados ou destruídos além do estritamente necessário para satisfazer a variação líquida de emprego. *EJR* pode ser, portanto descrito como:

$$EJR_t = GJR_t - |NEG_t|,$$

ou seja, quanto da rotatividade não pode ser explicada pela necessidade de crescimento (ou redução) líquida do emprego.

Uma interpretação alternativa do EJR é como um índice de heterogeneidade da empresa, em que ele captura a quantidade de ‘excesso na admissão e demissão’ por parte das empresas, isto é, criação e destruição de empregos acima do que é requerido pela taxa de crescimento líquida do emprego.

Finalmente, fluxo bruto de trabalhadores se refere à contratação ou demissão de trabalhadores; o total de trabalhadores realocados é definido com a soma de ambos. Dividindo este pelo total de empregados de todas as empresas – novamente, média sobre os dois períodos - obtemos o correspondente a taxa bruta do fluxo de trabalhadores.

5. CRIAÇÃO E DESTRUIÇÃO DE EMPREGO ENTRE 1995-2000.

Após serem apresentados a contextualização e a revisão da literatura, este capítulo se propõe a realizar uma avaliação empírica por meio de microdados que são indispensáveis para esse tipo de análise.

Descrevemos as características da base de dados utilizada, suas variáveis e seu escopo. Tendo como base os estudos de Konings et alii (1996), desenvolvemos uma avaliação das variações na composição do emprego e no nível dos salários das principais ocupações e seus prêmios educacionais dentro do setor telecomunicações, procuramos identificar padrões ou fatos estilizados sobre a natureza do ajustamento da privatização com o estudo de vários aspectos do fluxo bruto de trabalho, tais como as relações e os tamanhos dos efeitos, sendo apresentados seus dados agregados.

5.1 BASE DE DADOS

Dessa forma utilizaremos micro dados da Relação Anual de Informações Sociais – RAIS, fornecidos pelo Ministério do Trabalho e Emprego – MTE, em convenio com a Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas – FINE, realizando um corte para as empresas do setor de telecomunicações.

Criada em 1975, por meio do Decreto 76.900, a RAIS é um instrumento do MTE que foi originalmente desenvolvido para a identificação dos trabalhadores com direito ao abono salarial PIS/PASEP. Com o decorrer dos anos, o MTE consolidou e passou a disponibilizar a base para

pesquisas sobre o mercado de trabalho. Sua principal característica é seu caráter censitário, ou seja, todas as organizações legais, privadas ou públicas, devem declarar suas informações anualmente. A partir dos anos 90, o MTE afirma que a cobertura da RAIS tem sido de cerca de 90% do setor organizado.

Na RAIS estão consolidadas informações sobre o universo do mercado de trabalho formal da economia do país, ou seja, não são dados amostrais. Os dados incluem informações sobre o número de empregados ano após ano, bem como as contratações e dispensas de trabalhadores e outras informações padrões tais como o grau de instrução e idade dos empregados por empresa.

Isto se deve ao fato de todos os empregadores serem obrigados a fornecer informações referentes à sua mão-de-obra anualmente ao Ministério do Trabalho, isto elimina problemas de amostragem, tornando as análises mais robustas. O período estudado cobre os anos de 1995 a 2000, período imediatamente anterior e posterior à privatização das telecomunicações brasileiras que ocorreram em julho de 1998, possibilitando a análise dos setores antes e após a privatização.

Foram construídos dois grandes grupos, Empresas Privatizadas, que são as empresas que pertenciam ao sistema estatal Telebrás e Empresas Entrantes, criadas após a privatização.

Nem todas as informações contidas nos microdados da RAIS foram utilizadas neste trabalho por dois motivos. O primeiro se deve ao fato da RAIS ser declarada (e preenchida) pelo próprio empregador, e assim sendo, ela é uma base que está sujeita a erros e omissões típicas desse formato de banco de dados (De Negri et alli, 2001), pois não existe a figura do entrevistador treinado com o questionário para dirimir dúvidas do entrevistado. Neste sentido, muitas empresas se classificam de forma errônea, ou seja, existem empresas que, na realidade, pertencem a outro setor de atividade. O segundo motivo se refere ao nível de desagregação setorial da RAIS e da necessidade de desagregação deste estudo. O setor de telecomunicações abrange diversos segmentos que não são o foco deste estudo. Este setor na RAIS engloba

também as empresas de rádio e televisão (aberta e a cabo) e retransmissoras. Assim, foi necessário selecionar apenas as empresas de telefonia fixa e móvel do total de empresas presentes no setor. Por essas razões, decidiu-se utilizar fontes externas que permitissem selecionar as empresas de interesse para o presente estudo, as fontes foram:

- A nomenclatura da CNAE (Classificação Nacional de Atividades Econômicas), selecionando o setor de Telefonia.
- A ANATEL (Agência Nacional de Telecomunicações)
- O artigo de Anuatti Neto et alli (2002).

Restringindo a seleção às empresas de telefonia fixa e móvel. Para uma verificação de quais foram as empresas selecionadas vide anexo 2.

Com esta estratégia, selecionaram-se apenas as empresas que, de fato, participaram da reestruturação. Desta forma, todos os dados que serão apresentados já se encontram filtrados pela estratégia citada.

A partir desta nova base de dados, as seguintes informações foram escolhidas. Com relação as empresa foram selecionadas: estoque de empregados em 31/12 de cada ano, unidade federativa a qual pertence o estabelecimento e natureza jurídica (empresa concessionária ou autorizada). Para as informações sobre os empregados foram selecionadas: remuneração em dezembro de cada ano, tempo de emprego, quantidade de horas semanais contratadas, idade, ocupação (baseada na CBO/1994 – Classificação Brasileira de Ocupações- anexo 1), grau de instrução e sexo.

5.2 ANÁLISE DESCRITIVA

Como próximo passo apresenta-se uma análise descritiva preliminar da evolução do emprego e do salário para o setor de telecomunicação para o período estudado.

A Tabela 4 e o Gráfico 1 apresentam a evolução do emprego no setor ao longo do período e a evolução do total de ocupados no Brasil (IBGE). Como se pode perceber, a queda do emprego no setor foi de 22% no período. Dois motivos podem ter causado esta queda no período, sendo o primeiro referente à privatização, ocorrida em julho de 1998 e o segundo relacionado às condições do mercado de trabalho nacional.

O primeiro se refere à idéia, já exposta neste texto, de que existe excesso de emprego em empresas estatais devido à ausência de mecanismos de controle de performance. Neste sentido, a queda do emprego se referiria apenas ao ajuste do fator trabalho feito pelo setor privado, buscando uma alocação mais eficiente, inclusive devido à entrada de novas tecnologias, não implantadas pelo setor antes da privatização por razão da falta de capital público para investimentos.

O segundo também relevante é o fenômeno da terceirização que ocorreu com força na década de 90 e que pode ter deslocado a mão-de-obra utilizada nas empresas da amostra para outros setores (serviços), magnificando, a principio, os resultados de queda do emprego. Observando todo o setor percebe-se uma queda de 10% na oferta de postos de trabalho em 1998, ano da privatização e logo após uma tendência de recuperação chegando a 2000 praticamente nos mesmos patamares de 1995, está recuperação se deve provavelmente ao surgimento das novas empresas que foram criadas após a privatização.

Comparando-se a quantidade de postos de trabalho ofertada nas empresas de telecomunicações que foram privatizadas com a da população ocupada (IBGE) no período, observa-se que a quantidade postos nas empresas privatizadas não acompanham a tendência da

população ocupada, enquanto a PO tem um aumento de 5% as empresas privatizadas sofrem uma queda de 22% no período. Observa-se também que o perfil da mão de obra que é mais fortemente atingida é os menos qualificados, sendo que os analfabetos são praticamente exterminados, ficando apenas 2% da quantidade inicial no final do período analisado.

Gráfico 1 : Evolução do Nível de empregos na Telecomunicações

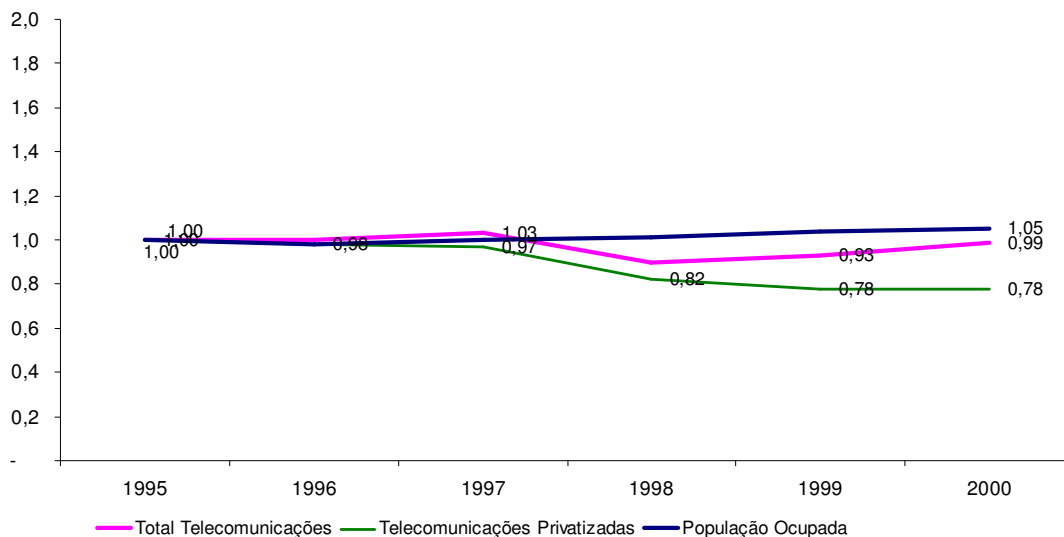


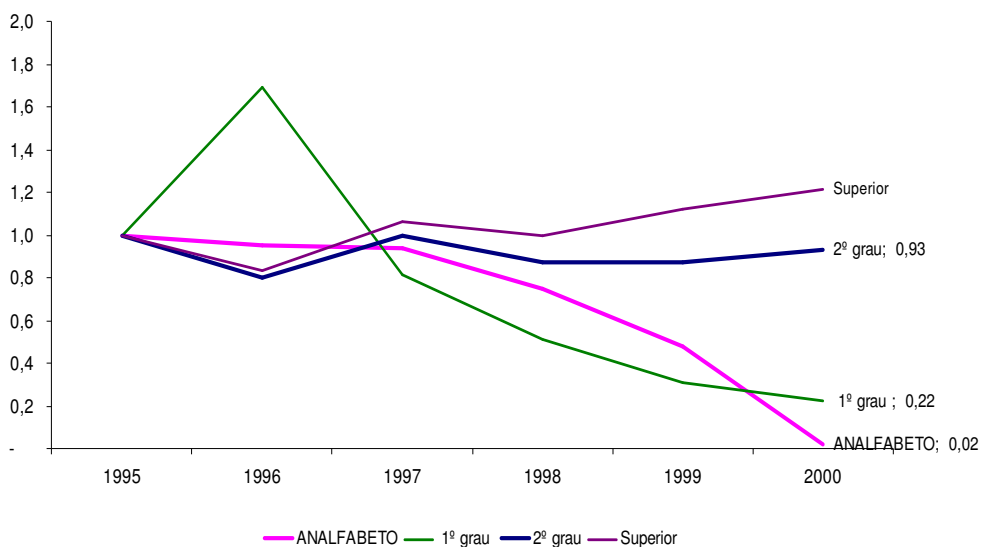
Tabela 4: Nível de Emprego nas Telecomunicações (RAIS) e total de ocupados (IBGE)
Base 1 = 1995

INDICADORES	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Nível de emprego Telecomunicações (RAIS)	1,00	1,00	1,03	0,90	0,93	0,99
Nível de emprego nas Telecomunicações Privatizadas	1,00	0,98	0,97	0,82	0,78	0,78
Sem instrução	1,00	0,95	0,94	0,75	0,48	0,02
Até 1º grau completo	1,00	1,69	0,81	0,51	0,31	0,22
Até superior incompleto	1,00	0,80	1,00	0,87	0,87	0,93
Superior completo	1,00	0,83	1,06	1,00	1,12	1,21
População Ocupada (IBGE)	1,00	0,98	1,00	1,01	1,04	1,05
Sem instrução	1,00	0,98	0,96	0,88	0,87	0,81
Até 1º grau completo	1,00	0,95	0,96	0,95	0,97	0,91
Até superior incompleto	1,00	1,07	1,14	1,23	1,31	1,44
Superior completo	1,00	1,02	1,09	1,13	1,17	1,23

Fonte: RAIS e IBGE

No gráfico 2 e na Tabela 4, pode-se observar a evolução da oferta de postos de trabalho pelo nível de instrução. Verifica-se que os níveis mais baixos de instrução são os claramente mais atingidos, isto se dá devido ao aumento da produtividade e utilização massiva de tecnologia, gerando o desemprego tecnológico, que atinge funções como as de diagnóstico e as de conserto de linhas, que passam a ser desempenhadas por sistemas de gerenciamento automático, tornando dispensáveis percentual significativo de trabalhadores que desempenhavam aquelas tarefas. A utilização dos sistemas de resposta audível, com utilização de voz eletrônica, dispensa o trabalho de telefonistas. Também são negativamente atingidos os trabalhadores especializados em centrais de comutação eletromecânicas, as quais são substituídas por centrais digitais.

Gráfico 2 : Evolução do Nível de emprego nas Telecomunicações por instrução



A Tabela 5 mostra perfil dos desligados e dos admitidos no período no setor. Como se pode perceber tanto a quantidade de demitidos quanto a de admitidos no período pós privatização é maior do que no período pré privatização, confirmando as idéias expostas na teoria sobre

eficiência em empresas privadas e maximização de lucros, por outro lado, percebe-se também que mesmo antes da privatização a quantidade de demitidos é maior do que a de admitidos, estas demissões ocorreram devido à instituição de Programas de Demissão Voluntária (PDV) que num esforço para racionalizar as empresas reduziu o número de empregados em torno de 20% . Desses, a maioria cerca de 48% incluíam-se na faixa de escolaridade de II grau, 69% tinham mais de 40 anos de idade . Após a privatização altera-se o perfil dos empregados das empresas privatizadas, especialmente, no que se refere à escolaridade, observa-se significativa redução de pessoal com baixa escolaridade e aumento de pessoal com mais alto nível de escolaridade.

Vale destacar que a utilização de sistemas digitais expande fortemente a demanda por software, tornando obsoleta a qualificação de muitos trabalhadores e engenheiros especializados em tecnologia eletromecânica. A ênfase, hoje, é na qualificação em informática. Apesar do crescimento do setor, há menor exigência de pessoal, especialmente de manutenção, pois, com as novas tecnologias, tais funções, passam a ser eletronicamente comandadas. Funções menos qualificadas e que tendem a desaparecer foram terceirizadas, com prejuízos para os trabalhadores em termos de condições de trabalho e emprego.

Tabela 5 – Telecomunicações Desligados e Admitidos 1995 - 2000

Categorias	1995-1997		1998-2000	
	Desligados	Admitidos	Desligados	Admitidos
ESCOLARIDADE				
Analfabeto	1.424	192	2.910	629
Até 1º grau completo	7.524	2.160	10.114	1.526
Até superior imcompleto	14.265	7.594	41.989	26.846
Superior Completo	6.552	3.094	20.941	13.096
Total	29.765	13.040	75.954	42.097
FAIXA DE IDADE				
Até 17 anos	13	48	68	93
De 18 à 29 anos	3.330	7.538	17.110	27.642
De 30 à 39 anos	5.809	3.614	19.227	10.792
De 40 à 49 anos	11.645	1.584	27.828	2.989
50 anos ou mais	8.968	256	11.721	581
Total	29.765	13.040	75.954	42.097
OCUPACAO				
Diretores e Gerentes	71	136	1.326	2.103
Engenheiros	2.439	837	4.199	2.013
Técnicos de Nível Superior	3.489	974	8.239	4.378
Técnicos Nível Médio	7.235	1.892	14.983	2.942
Auxiliares, Reparadores e outros	16.531	9.201	47.207	30.661
Total	29.765	13.040	75.954	42.097

Fonte: RAIS - Relação Anual de Informações Sociais - MTE – 1995 à 2000

5.3 ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE ENTRANTES E ESTABELECIDAS

As empresas estão separadas em sub-setores da seguinte forma: Empresas entrantes, aquelas que iniciaram suas atividades após a privatização do setor e que, portanto, são autorizadas a explorar os serviços de telecomunicações. (Empresas Entrantes); Ex-Estatais, empresas que já existiam no período pré-privatização e que são concessionárias dos serviços de telecomunicações. (Empresas Estabelecidas).

Analisando detalhadamente os dados das empresas de telecomunicações brasileiras, no período de 1995 a 2000 verifica-se que os níveis de emprego nas empresas passaram por uma grande queda desde que o começou da reestruturação em 1995 e tem sido dirigida por um salto na taxa de destruição de postos de trabalho nas empresas que foram privatizadas; a criação de postos de trabalho, pelo contrário, esta alocada nas novas empresas do setor (Empresas entrantes), que foram criadas após a privatização.

As empresas se tornaram mais dinâmicas após a privatização e após controlar entre entrantes e estabelecidas, as empresas entrantes têm uma taxa de crescimento líquida mais elevada do emprego.

A transição para uma economia de mercado que se iniciou nas telecomunicações em 1995 envolve uma reestruturação substancial da mão de obra nas empresas, realocando trabalhadores de empresas que diminuíram para aquelas que cresceram.

Analisamos o nível do fluxo bruto de emprego e trabalhadores. A fraca variação no número de trabalhadores parece ser uma característica para a maioria dos fluxos do mercado de trabalho em economias privatizadas. Ocorrendo um alto número de realocação, troca de trabalhadores menos qualificados por outros com maior qualificação.

O último ano analisado (2000) sugere que este setor da economia está começando aumentar o número de trabalhadores após os primeiros ajustes e o choque da troca de gestão. A análise do fluxo bruto de trabalho é particularmente bem sucedida para nos ajudar a compreender a natureza do processo de crescimento de economias privatizadas. As novas empresas parecem ser extremamente dinâmicas.

No setor de telecomunicações a quantidade de terminais instalados aumentou a uma taxa de 29% ao ano desde 1998. Este extraordinário desempenho é aparentemente dirigido quase em sua totalidade pelas empresas que foram privatizadas. Em 1995 as empresas privatizadas representavam 81% do total de empregados no setor de telecomunicações e 0,14% do total da população ocupada; em 2000, elas representam 64% da mão de obra do setor e 0,10% da população ocupada.

Quando a privatização foi realizada em julho de 1998, praticamente todos os trabalhadores do setor foram para a iniciativa privada. A entrada de novas empresas privadas influenciou pouco o número total de empregados no setor neste ano, o que sugere uma transferência de mão de obra das antigas empresas estatais para as novas empresas entrantes. Estimamos, utilizando dados da RAIS, que o emprego nas empresas entrantes no setor cresceu a uma taxa de 200% por ano entre 1998 e 2000.

Os resultados deste estudo dão uma contribuição empírica para os trabalhos teóricos relativos ao desempenho das empresas com relação ao tipo de propriedade e ao ciclo do negócio. Antecipando, evidências atuais suportam a idéia de que a destruição de empregos esta predominantemente localizada nas empresas estatais que foram privatizadas e a criação de trabalho se localizam nas empresas privadas, mais especificamente nas empresas privadas criadas após a privatização.

Evidências presentes neste estudo também nos permite encaminhar a questão das fontes de crescimento das novas empresas no setor. Por causa da distorcida estrutura de produção no início das privatizações, poderíamos esperar um rápido crescimento inicial no comércio de acessos e oferta de serviços por existirem bons consumidores e oferta reprimida por falta de investimentos. Isto implicaria crescimento no setor que diminuiria vagarosamente após o processo de ajustamento de estoque que terminaria com a parada de entrada de novas empresas e o fim da pressão sobre o setor.

No período estatal das telecomunicações praticamente não existiam pequenas e médias empresas, poderíamos, portanto, esperar inicialmente um rápido crescimento de novas PME's seguidas pela diminuição da exploração desse nicho do mercado, porém, no período analisado, a maioria das empresas que surgiram eram grandes, atualmente surgiram algumas PME's.

Encontramos, entretanto que a criação robusta de postos de trabalho e o crescimento do emprego líquido nas novas empresas privadas parecem ser dirigidos pela propriedade e/ou efeitos do ciclo de vida mais do que puramente por efeitos da privatização ou de tamanho.

Apresentamos o aparato usado para análise do fluxo bruto de emprego e descrevemos a base de dados que utilizamos, relatamos e discutimos vários resultados sobre o emprego bruto e fluxo de trabalhadores no setor de telecomunicações. Procuramos demonstrar a relação entre o crescimento do emprego, fluxo bruto de trabalho, o tamanho da empresa e tipo de propriedade.

Para analisar o emprego bruto e o fluxo de trabalhadores no setor de telecomunicações antes e depois do início das privatizações, nos usamos a base de dados RAIS que cobre praticamente todas as empresas do setor para o período de 1995-2000. O ano de 1998 é de particular interesse devido ser neste ano que ocorreu a privatização do setor iniciando um crescimento explosivo. O crescimento do número de acessos instalados antes da privatização, entre 1995 e 1997 ficou em torno de 22% por ano, no período posterior a privatização entre os

anos de 1998 e 2000 ocorreu um aumento para 38,5% por ano, portanto um aumento percentual de 75%.

A Tabela 6 resume as características básicas da base de dados por categoria em 1995. Empresas Privatizadas (Ex-Estatal) são maiores (Média de empregados = 4179); Empresas Entrantes são menores (Média de empregados 1309) . A análise do estudo foca sobre a continuidade das empresas. Não verificamos o fluxo de emprego resultante da entrada e saída de empresas no período. Os principais resultados não são, entretanto, afetados significativamente dessa forma. Além do mais, o modo pelo qual são medidas as entradas e saídas sofrem de algumas desvantagens, tais como a sobrevivência é influenciada na amostra (existe muito mais saídas do que entradas perdidas na amostra) e a dificuldade em distinguir entre a verdadeira entrada e a mudança de tipo de propriedade de um ano para o outro. O restante do trabalho analisa emprego e fluxo de trabalhadores derivados das empresas sobreviventes somente. Concentrando-nos sobre empresas sobreviventes também nos permite comparar os resultados com estudos similares em outros países.

Tabela 6. Descrição da amostra de empresas de telecomunicações de acordo com o tipo de propriedade

TIPO	DE	número	de	total de	% do total	média de
EMPRESA		empresas	empregados	de empreg		empregados
Em 1995 – pré – privatização		32	97321		1,00	3041,28
Em 2000 – pós privatização		26	77008		1,00	2961,85
Ex- Estatal		15	62606		0,81	4173,73
Nova Entrante		11	14402		0,19	1309,27

Fonte Rais /TEM

5.4 EMPREGO, RENDA E PRODUTIVIDADE NAS EMPRESAS DE TELECOMUNICAÇÕES BRASILEIRAS

A Tabela A.III.1 e A.III.2 do Apêndice III e os Gráficos 3 a 6 abaixo mostram a evolução do emprego em cada tipo de empresa (Privatizada e/ou Entrante) por holding (grupo econômico) nos gráficos e por empresa nas Tabelas no Brasil de 1995 a 2000 em termos absolutos e relativos segundo os dados da RAIS. Vemos que as empresas Entrantes possuem uma tendência de criar novos postos de trabalho. Da mesma forma as empresas de telefonia celular, refletindo a forte fase de expansão de suas atividades. Há uma evidente simetria nas proporções de emprego geradas nestes dois tipos de empresas. No período, elevou-se a quantidade de postos de trabalho da telefonia móvel e empresas entrantes.

Gráfico 3. Evolução do Emprego por Holding (Entrante)

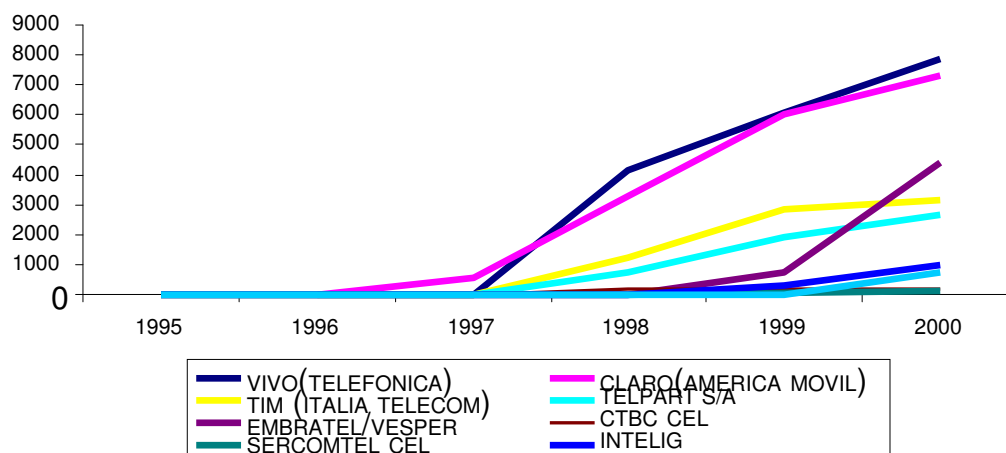
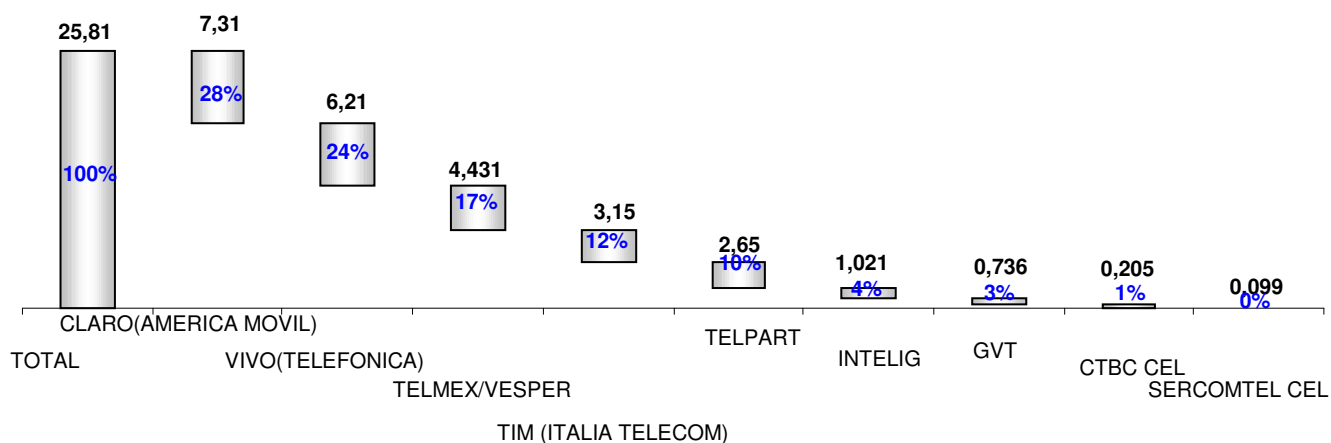


Gráfico 4. Participação relativa por Holding (Entrante) 2000



Já as empresas de telefonia fixa possuem uma tendência a destruir postos de trabalho, devido à passagem de controle a iniciativa privada que procura racionalizar a mão de obra utilizada na empresa, diminuindo o número de postos de trabalho, com a adoção de novas técnicas de produção e com a introdução de novos equipamentos com tecnologia mais desenvolvida. Os novos gestores passam a priorizar o desempenho e nesse sentido os cortes nos postos de trabalho ganham importância para viabilizar o negócio. Possivelmente, alguns dos novos empregados das empresas entrantes sejam oriundos das antigas empresas estatais. Entretanto a queda nos postos de trabalho nas antigas estatais é maior que a criação de postos de trabalho nas empresas entrantes. Os gráficos 5 e 6 ilustram as informações aqui expostas.

Gráfico 5. Evolução do Emprego por Holding (Privatizadas)

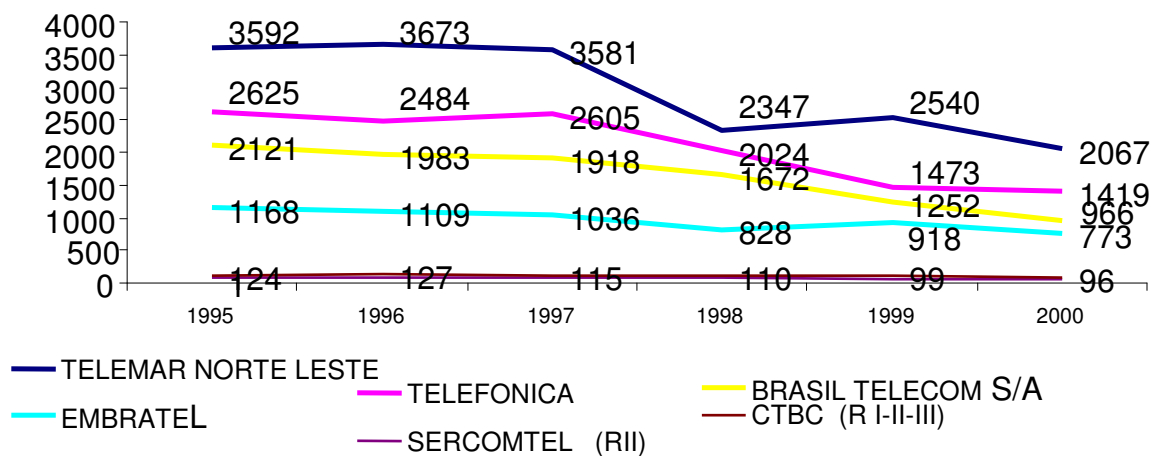
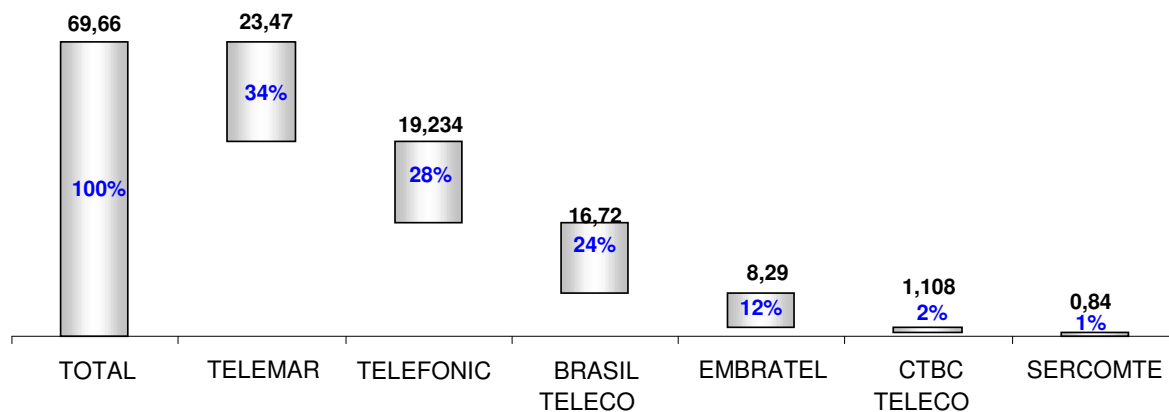


Gráfico 6. Participação Relativa na oferta de emprego por Holding (Privatizadas) em 2000



Todas as empresas diminuíram a oferta de postos de trabalho, sendo que as maiores quedas ocorreram nas empresas Telemar, Telefonica e Brasil Telecom, respectivamente as concessionárias das regiões I, II e III. Entretanto permanecem sendo as principais ofertantes de postos de trabalho.

A Tabela 7 possibilita verificar o impacto da privatiza o sobre o número de empregados por holding, nesse sentido considerando as empresas (Sercomtel – Estatal Municipal em todo o período e CTBC – privada em todo o período), verificamos que a queda no número de empregados em ambas foi menor do que nas outras empresas do setor para o período estudado.

Tabela 7. NÚMERO DE EMPREGADOS POR HOLDING (TELEBRÁS)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000
TELEMAR NORTE LESTE	1,00	1,02	1,00	0,65	0,71	0,58
TELEFONICA	1,00	0,95	0,99	0,77	0,56	0,54
BRASIL TELECOM S/A	1,00	0,94	0,90	0,79	0,59	0,46
EMBRATEL	1,00	0,95	0,89	0,71	0,79	0,66
SERCOMTEL (RII)	1,00	1,00	0,94	0,93	0,69	0,68
CTBC (R I-II-III)	1,00	1,02	0,92	0,89	0,79	0,77

A Tabela A.III.3 e A.III.4 do Apêndice III e os gráficos 8.1 e 8.2 mostram a evolu o da renda dos empregados das empresas de telecomunica es em números de salários mínimos no período.

Os salários nestes gráficos foram divididos em 4 faixas salariais, sendo que cada faixa possui 25% dos empregados de cada empresa. Assim na 1  faixa (1 Q) ficam os 25% com as piores remunera es e na 4  faixa (4 Q) ficam os 25% mais bem remunerados.

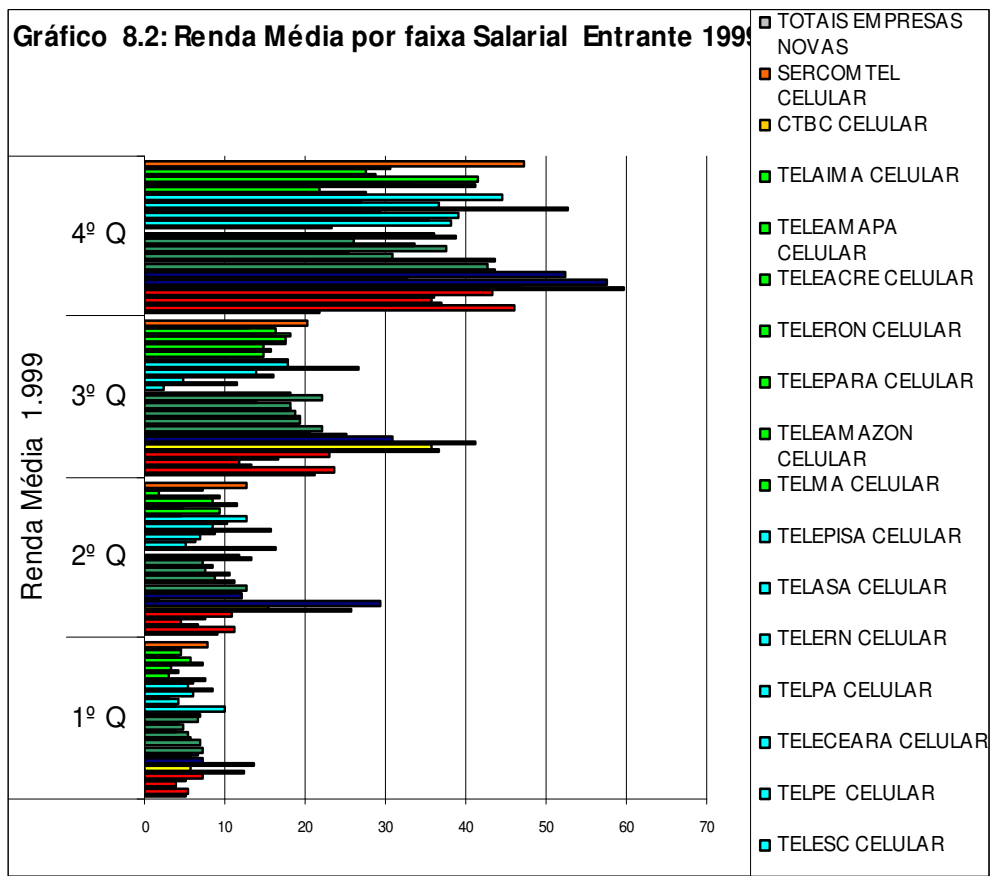
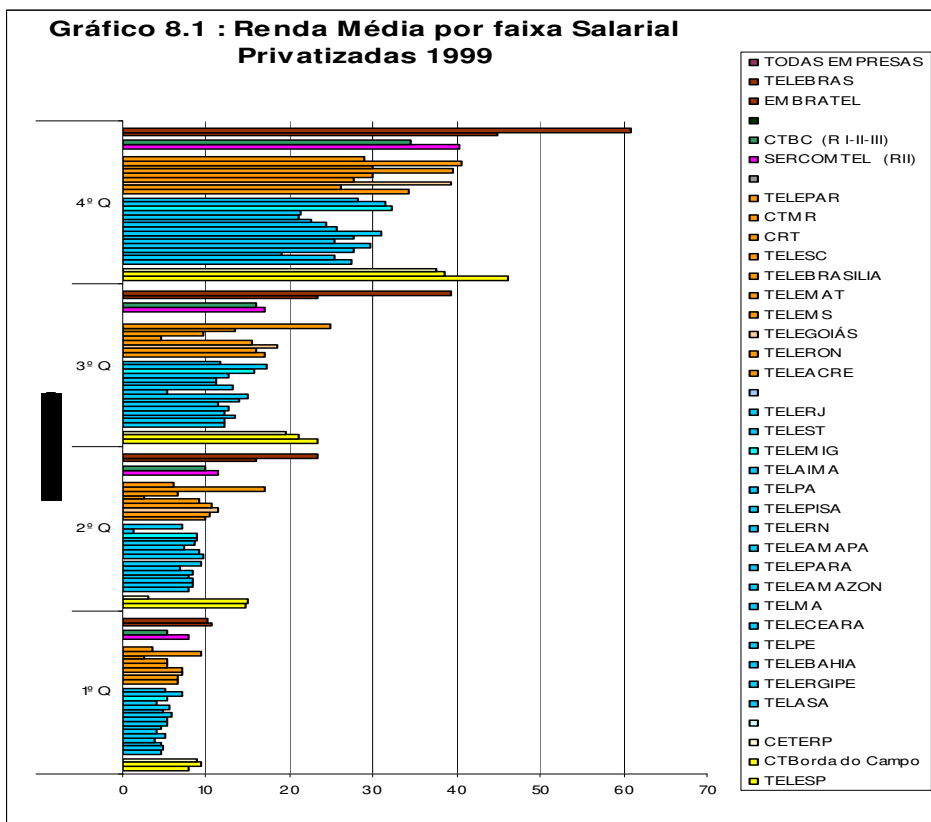
Vemos nos gráficos 8.1 e 8.2 que para a faixa salarial mais baixa (1  Q) existe muita similaridade para os salários das empresas, tanto nas ex-estatais quanto nas entrantes.

Para a 2ª faixa salarial (2º Q), surgem algumas empresas que despontam com salários maiores, puxando a média para cima, as empresas entrantes com maiores salários nesta faixa são: Telmex (29,35), Intelig (25,74) e GVT (15,44) e pelas empresas privatizadas se destacam Embratel (16,04), CRT (16,97) e Telebrás Holding (23,29).

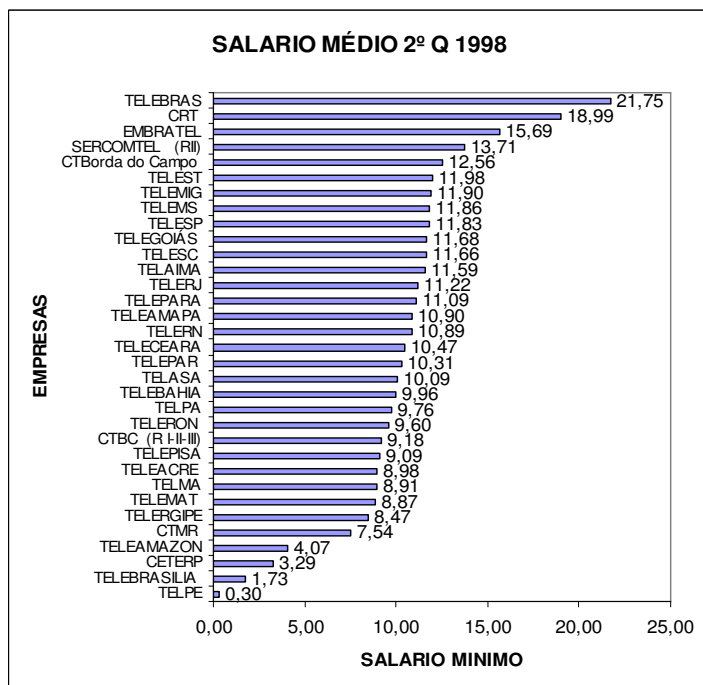
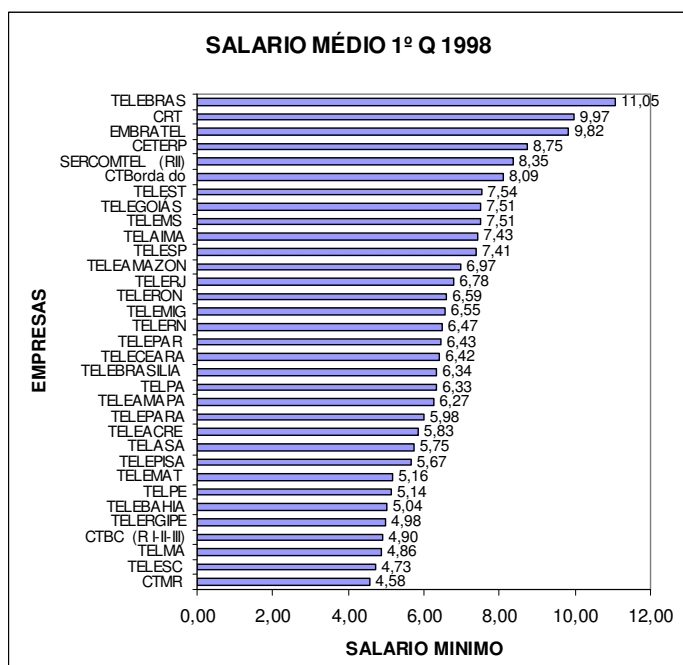
Na 3ª faixa salarial (3º Q) as mesmas empresas são as que melhor remuneram, sendo os maiores salários os seguintes: Telmex (41,27), Intelig (36,76) e GVT (35,66) pelas entrantes e Telebrás (39,21), CRT (24,98), Telesp (23,26) e Embratel (23,23).

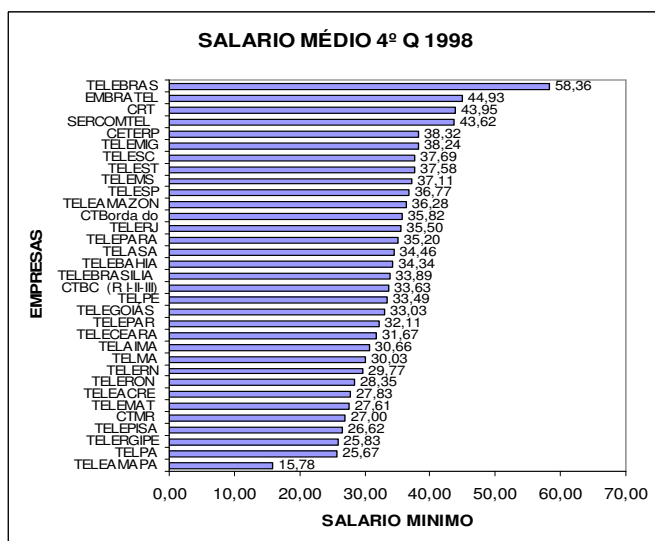
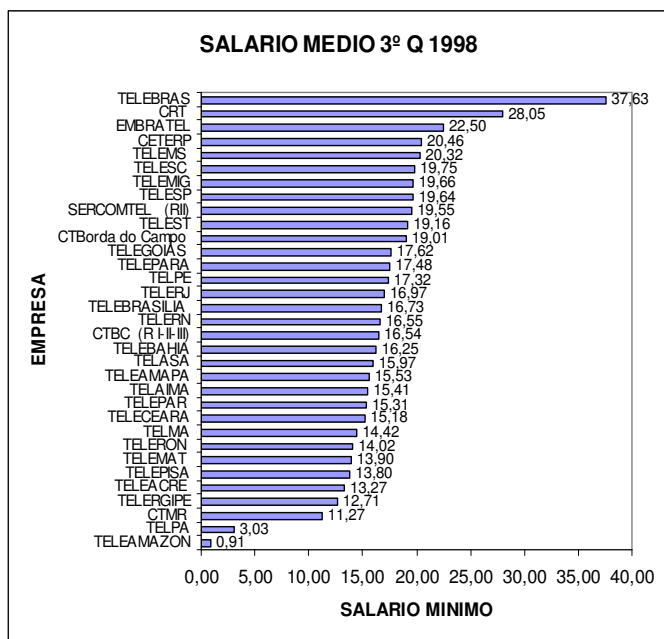
Já para a 4ª e última faixa salarial analisada percebemos que os salários são distribuídos de uma forma mais equânime, não sendo viável destacar as empresas que pagam os maiores salários devido às diferenças de salários serem relativamente pequenas entre as empresas.

Vemos que para as faixas salariais mais baixas, a média salarial das empresas entrantes e privatizadas são parecidas e a medida que passamos a analisar faixas salariais maiores a média de salarial das empresas entrantes se tornam maiores, sendo que para a 4ª faixa (4º Q) em 1999 os empregados das empresas entrantes possuem salário médio de 37,30 salários mínimos contra 31,84 para os empregados de empresa privatizadas. Este fato sugere que as empresas entrantes estão procurando tirar estes profissionais das empresas privatizadas.

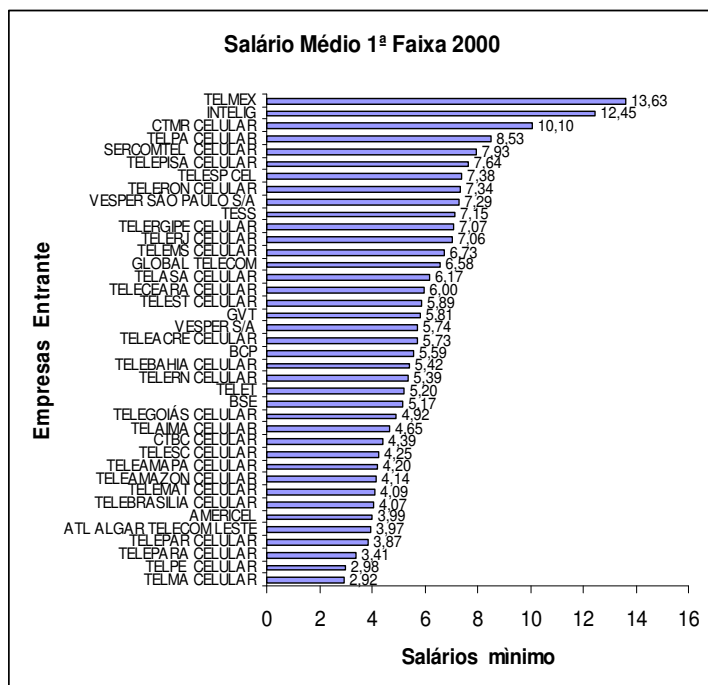


Os gráficos abaixo permitem visualizar o valor médio dos salários dos trabalhadores nas empresas de telecomunicações privatizadas, por faixa salarial, observa-se que as empresas Telebrás, CRT e Embratel pagaram os salários mais elevados em todas as faixas salariais. Em contrapartida, em geral as empresas que operam na região nordeste pagaram os piores salários.

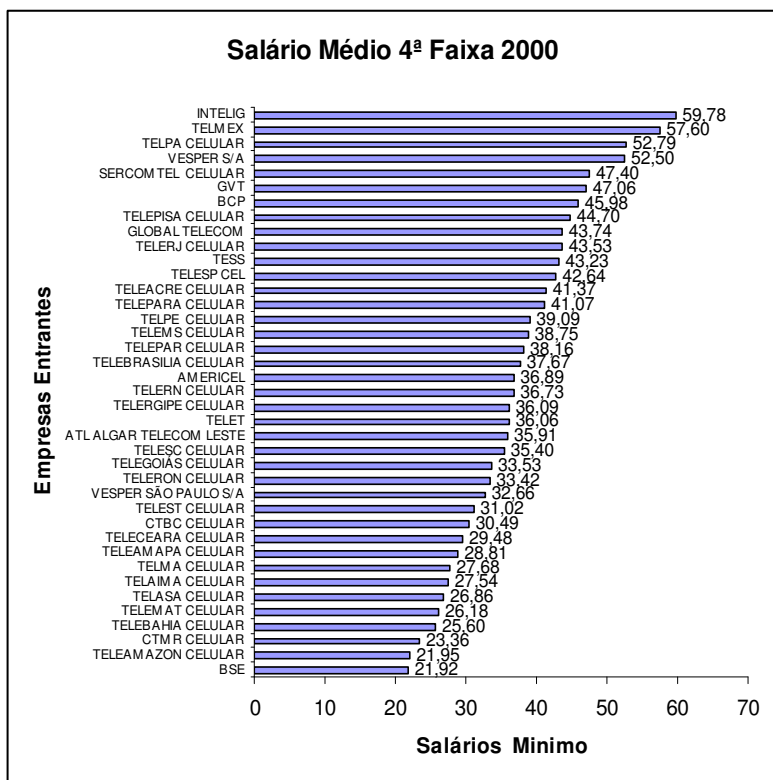




Com relação as empresas entrantes as empresas que pagaram os melhores salários foram a Telmex, seguida pela Intelig e CTMR Celular na 1ª faixa salarial. Já os piores salários para esta faixa salarial foram pagos pela Telepara, Telpe e Telma Celular.



Curiosamente para a 4ª faixa salarial (a mais elevada), temos Intelig, Telmex já esperado e a surpresa em encontrar a Telpa Celular (Telecomunicações da Paraíba) neste grupo por tratar-se de uma empresa que atua exclusivamente na região nordeste.



5.5 ANÁLISE METODOLÓGICA ENTRE ENTRANTES E ESTABELECIDAS

Nesta seção, analisam-se os impactos da privatização sobre o emprego, tendo como guia o trabalho de Konings (1996).

A Tabela 8 mostra a medida do fluxo bruto de emprego para o setor das telecomunicações durante o período 1995-2000. A reestruturação no setor que ocorreu com a privatização em 1998 é claramente visível na Tabela 8. Embora, como já apontado, tenha ocorrido uma grande expansão no número de terminais instalados a partir de 1998 (expansão em torno de 38,5% ao ano de acordo com dados da ANATEL), esta expansão foi acompanhado por uma substancial queda nos postos de trabalho: no setor de telecomunicações o crescimento líquido do emprego na nossa amostra(do início do ano até o fim do ano) foi em torno de -17% em 1998, -1% em 1999 e -11% em 2000.

O crescimento do emprego líquido tornou-se negativo durante a privatização quase que exclusivamente por causa de um salto na taxa de destruição de emprego, de 6% – 3% para o período inicial de estudo (1996-1997) para 26%, 16% e 24% no período pós-privatização; a taxa de criação, também aumentou, porém não com a mesma intensidade, gerando desta forma a taxa líquida de emprego NEG, negativa.

Com respeito à realocação do emprego no setor de telecomunicações, a média anual da taxa de realocação do fluxo bruto do emprego (JC + JD) chegou a aproximadamente 7% no período pré privatização, enquanto a média anual da taxa de excesso de realocação do trabalho (*GJR-I NETI*) ficou por volta de 6%. Quase a totalidade das observações de realocação do fluxo bruto de emprego refere-se, portanto, a movimentação que aconteceu devido aos movimentos de crescimento no emprego líquido nas telecomunicações.

Este cenário muda drasticamente com a privatização, era esperado que a execução de um programa econômico radical da reforma seria acompanhada por um aumento na taxa bruta de realocação do trabalho, e de fato a taxa bruta média de realocação do trabalho para 1998-2000 é de aproximadamente 34%. E a taxa de realocação de excesso de trabalho fica em aproximadamente 25% acompanhando o aumento da taxa bruta de realocação do período pós-privatização, mas agora não tão próximo quanto no período pré-privatização sugerindo que a heterogeneidade da empresa privada, como medido pela taxa de excesso de realocação de trabalho, se alterou em resposta às reformas econômicas. A proporção de realocação bruta de emprego que ocorreu independentemente dos movimentos no crescimento líquido de emprego aumentou proporcionalmente, indicando que a privatização aumentou o dinamismo do setor.

Interessantemente, antes da mudança do regime a taxa bruta de movimentação do trabalhador (taxa admissão + taxa de demissão) do setor para o período estatal era baixa em torno de 12,5% níveis comparáveis àqueles vistos em economias estatais e após a privatização ocorreu um aumento ficando em torno de 32% níveis comparáveis a economias privatizadas.

Além do mais, a taxa de realocação do trabalho bruto aumenta sobre o período, variando de 7,5% no período pré-privatização para 34% no período pós-privatização. Assim a quantidade de movimentação de trabalhadores causada pela realocação bruta de emprego, a qual pode ser interpretada como 'realocação involuntária de trabalhadores', aumenta como o início da transição e é de 88% ($= 0,37 / 0,42$) em 2000. Finalmente, as taxas de admissão e demissão em 98,99 e 2000 são sempre maiores do que antes da mudança no regime, sendo a taxa média de admissão 15% e a taxa média de demissão em torno de 17% o que explica a contração do emprego no período.

Tabela 8. Emprego bruto e fluxo de trabalhadores: Empresas de Telecomunicações, 1995-2000

Ano	JC	JD	NEG	GJR	EJR	Taxa Admissão	Taxa Demissão	Movimentação Trabalhadores
96	0,04	0,06	-0,02	0,10	0,08	0,04	0,08	0,12
97	0,02	0,03	-0,01	0,05	0,04	0,07	0,07	0,13
98	0,09	0,26	-0,17	0,35	0,19	0,07	0,19	0,26
99	0,15	0,16	0,00	0,31	0,31	0,16	0,11	0,28
2000	0,13	0,24	-0,11	0,37	0,26	0,22	0,20	0,42

A Tabela 9 dá medidas do emprego bruto e do fluxo de trabalhadores para 2000 de acordo com o sub-setor da empresa e para todo o setor de telecomunicações. Pode-se ver que a taxa de excesso de realocação EJR individualmente por setor é baixa sendo de 8% para Ex-Estatais e em torno de 0 para as Empresas Entrantes o que sugere uma baixa taxa de dinamismo nesses setores, porém observando NEG em cada sub-setor temos que as Ex-Estatais estão numa fase de destruição de postos de trabalho com NEG de -17% e as empresas entrantes possuem NEG 61%, portanto criando postos de trabalho, como resultado temos NEG de -11% para todo o setor, devido a mensuração de NEG levar em conta o tamanho das empresas.

Como o taxa do fluxo bruto de emprego GJR é de 37% verifica-se que na verdade a taxa de excesso de realocação EJR ($EJR = GJR - |NETI|$) é de 26% para todo o setor demonstrando um alto índice de dinamismo de acordo com a teoria apresentada em que o setor privado é fundamentalmente mais dinâmico, refletindo um aumento bruto e da taxa de excesso de realocação de 37% e 26%, respectivamente. Em todo o setor o crescimento do emprego líquido na amostra é significativamente negativo de -11%, mas isto esconde interessantes diferenças entre os tipos de propriedade. O crescimento do emprego é significativamente negativo (-17%) no grupo de empresas das antigas estatais e positivos nas empresas entrantes no setor (61%).

Nós recordamos que os dados agregados deste período indicam rápida expansão de todas as empresas entrantes, em contraste nos observamos a contração em nossos dados das empresas

que foram privatizadas. Realmente, a relação notada acima tem influenciado o efeito do crescimento líquido do emprego no setor. O crescimento líquido negativo do emprego nas Ex-Estatais em nossa amostra, esta de acordo com as previsões teóricas, ou seja, queda na quantidade de postos de trabalho objetivando melhores performances para os novos controladores.

As empresas Entrantes se encontram em fase de plena expansão do negócio daí a explicação para as altas taxas líquidas positivas de criação de emprego e as Ex-Estatais embora estejam num ciclo de expansão herdaram um quadro de pessoal inchado que deveria passar por uma reestruturação. Por isso concluímos que as altas taxas de realocação são explicadas pelos efeitos de ciclo de vida de cada sub-setor. Por causa de nossos dados serem limitados às empresas outorgadas pelo órgão regulador, nos podemos estar sobre amostrando antigas empresas do setor as quais são maiores do que as novas empresas do setor privado.

A taxa de criação de emprego nas empresas entrantes é de 61%, bem maiores do que das Ex-Estatais 2%, realmente são muito maiores porque as empresas entrantes contam com 67% dos empregos criados nas empresas sobreviventes a despeito de representarem somente 17% do total de empregados da amostra. A taxa de destruição do emprego nas entrantes é desprezível, estando próxima de 0%.

Segue que as empresas Entrantes são também inerentemente diferentes das Ex-Estatais com respeito ao processo de realocação do emprego em 2000. A taxa de realocação bruta do emprego nas empresas entrantes (Tabela 6) é de 61% (comparada com 25% para as Ex-Estatais) e a taxa de realocação líquida é de 61% (vs. -17% para o setor estatal), evidenciando a franca expansão das primeiras e a fase de contração das Ex-Estatais no período.

A Movimentação bruta de trabalhadores é altíssima em todas as empresas do setor, mas também neste quesito observa-se uma movimentação significativamente maior nas empresas

entrantes, com 92% versus 47% nas Ex-Estatais. Está é provavelmente menor em parte pelo efeito tamanho. Em empresas menores ocorrem mais rapidamente à movimentação do que empresas grandes, como na média as Ex-Estatais são maiores do que as empresas entrantes é natural que a taxa de realocação sejam as maiores do setor.

Tabela 9. Emprego Bruto e fluxo de trabalhadores por tipo de Empresa – 2000

Tipo de Empresa	Ex-Estatais	Entrante	Total
JC	0,04	0,61	0,13
JD	0,21	0,00	0,24
NEG	-0,17	0,61	-0,11
GJR	0,25	0,61	0,37
EJR	0,08	0,00	0,26
Taxa Admissão	0,19	0,72	0,28
Taxa Demissão	0,27	0,20	0,26
Movimentação Trabalhadores	0,47	0,92	0,54
Taxa Admissão/td ad setor	0,14	0,10	0,28
Taxa Demissão/td dm setor	0,20	0,03	0,26
Fração do JC	0,33	0,67	1,00
Fração do JD	1,00	0,00	1,00
Fração do Tamanho	0,83	0,17	1,00

Fração do tamanho se refere a partes no total de empregados, mensurado pelo tamanho médio em 2000, das empresas sobreviventes, isto é, excluindo as empresas que entraram e saíram.

5.6 TAMANHO DA EMPRESA, PROPRIEDADE E FLUXOS BRUTO E LÍQUIDO DE EMPREGOS.

Dentro do setor de telecomunicações nos investigamos a relação entre fluxos brutos e líquidos de emprego e o tamanho da empresa. Se as pequenas empresas estão em fases diferentes do ciclo de vida em relação as grandes empresas, então poderíamos esperar diferentes taxas de fluxo bruto de emprego. Como exposto inicialmente, a priori, poderíamos esperar maior robustez na criação de empregos em pequenas empresas no início da privatização, com PME's entrando e expandindo seus negócios, explorando o nicho do mercado.

A Tabela 10 compara o fluxo de emprego para dois tipos de propriedades e três classes de tamanho em 2000. A relação entre o tamanho da empresa e a criação de emprego nos permite dizer que as empresas de pequeno e médio porte são as criadoras de novos postos de trabalho, enquanto a destruição de emprego está concentrada nas grandes empresas. Quanto à realocação bruta de emprego e a taxa de excesso realocação do emprego as empresas de pequeno porte possuem os maiores percentuais e as de médio e grande porte se encontram em faixas próximas. A criação líquida de emprego é positiva nas pequenas empresas, próxima de zero nas médias e negativas nas grandes empresas, nota-se que estes resultados são gerados principalmente pela forte tendência das Ex-Estatais em destruir empregos em todas as classes de tamanho analisadas. Sendo que para as pequenas empresas temos as empresas entrantes criando empregos enquanto as pequenas Ex-Estatais estão em fase de contração dos negócios, quanto às empresas de médio e grande porte também seguem esta lógica. Para todas as categorias de propriedades é claro que empresas de classes de tamanhos menores são mais dinâmicas em termos de taxa de realocação

de emprego. Quando nos focamos sobre os empregos criados e destruídos sem categorias das propriedades, estas estão dirigidas em partes por tamanhos – assim muitos empregos do setor de telecomunicações estão em grandes empresas (80% de todos os empregos) e conseqüentemente muitos empregos do setor de telecomunicações são criados e destruídos em grandes empresas – e também isto é importante para comparar a criação e destruição bruta de emprego por tamanho de empresa. Relativo à criação de empregos, sem levar em conta o tipo de propriedade às pequenas empresas contribuem proporcionalmente mais para o processo de geração de emprego - a razão criação de emprego/tamanho da empresa cai com o aumento do tamanho – sugerindo que as pequenas empresas são em geral (e não somente as entrantes) mais dinâmicas na privatização. O fato que muitos novos empregos são criados em grandes empresas (58% do total) e a maioria das novas empresas serem pequenas, geram o resultado de diferenças no tamanho entre duas classes de propriedades em lugar de efeitos de propriedades somente. O caso de destruição é um pouco diferente. A partir do cruzamento das Tabelas é impossível inferir se a parte observada é predominantemente dirigida por efeitos de tamanho ou por tipo de propriedade. Nós temos visto que as empresas entrantes geralmente são mais dinâmicas do que as Ex-Estatais, mas isto pode ser resultado de menores tamanhos das empresas e entrante. O processo de criação e destruição de empregos é ultimamente ligado à evolução do tamanho da empresa. A criação e destruição de emprego refletem o crescimento e o declínio de empresas e conseqüentemente mudanças na organização da indústria. Dentro da literatura da organização industrial existe um largo campo de pesquisa investigando aspectos do crescimento da empresa. Muitos pesquisadores têm investigado a relação entre a taxa de crescimento da empresa e o tamanho inicial.

Tabela 10. FLUXO DO EMPREGO E TAMANHO DE ACORDO COM O TIPO DE PROPRIEDADE EM 2000

Tamanho	JC	JD	GJR	NEG	EJR	% JC	%JD	% Tam.
0 -500								
Ex-Estatal	0,21	0,25	0,46	-0,04	0,42	0,34	0,07	0,14
Entrante	1,57	0,00	1,57	1,57	0,00	0,16	0,00	0,06
Todas	0,36	0,22	0,58	0,14	0,45	0,23	0,08	0,08
500 – 1000								
Ex-Estatal	0,03	0,27	0,30	-0,24	0,06	0,07	0,08	0,18
Entrante	0,45	0,00	0,45	0,45	0,00	0,26	0,00	0,36
Todas	0,22	0,15	0,37	0,07	0,30	0,19	0,07	0,11
1000 +								
Ex-Estatal	0,03	0,28	0,31	-0,25	0,06	0,59	0,85	0,68
Entrante	0,60	0,01	0,61	0,59	0,02	0,57	1,00	0,58
Todas	0,09	0,25	0,35	-0,16	0,19	0,58	0,85	0,80

% são partes do tamanho total para um determinado tipo de propriedade

6 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo se propôs a discutir as variações na oferta de emprego no setor de telecomunicações no Brasil, no contexto da reestruturação e privatização do setor.

Para isso, primeiramente abordou o histórico do setor e suas reformas, parte integrante de um projeto liberalizante, que concebia o Estado não mais como produtor e financiador e sim como regulador e fiscalizador dos novos agentes atuantes no setor.

Os processos conduzidos pelas empresas privatizadas, na busca de novas formas de gestão e de organização do processo de trabalho, para obter maiores índices de produtividade e eficiência, visando obter melhores posições em um cenário de competição global, levaram a diminuição dos postos de trabalho e alteração no perfil do trabalhador.

O trabalho empírico procurou evidenciar, através de dados da RAIS as transformações ocorridas no perfil e na renda dos trabalhadores, no setor de telecomunicações em todo o país, entre os anos de 1995 e 2000. Lembramos que este setor e período foram escolhidos por permitirem estudar as empresas antes e depois do boom da privatização, que ocorreu em 1998, no centro do período em que temos disponibilidade dos dados.

As principais conclusões deste estudo para o período analisado podem ser resumidas da seguinte forma:

Basicamente dois tipos de empresas foram encontrados: empresas privatizadas, remanescentes do sistema Telebrás, e empresas entrantes, empresas que surgiram após a reestruturação do setor.

As empresas privatizadas apresentaram destruição de postos de trabalho, com forte aumento da taxa bruta de destruição e de realocação do trabalho a partir da privatização em 1998. As empresas entrantes apresentaram forte expansão e criação novos postos de trabalho. Desta forma, para o setor como um todo temos simultaneamente criação e destruição de postos de trabalho, sendo que a destruição esta concentrada nas empresas privatizadas e a criação desproporcionalmente concentrada nas empresas que surgiram após a privatização.

As empresas entrantes são mais dinâmicas, enquanto as privatizadas são mais maduras e estão expandindo os negócios menos rapidamente e reduzindo o número de empregados. Assim as empresas entrantes possuem taxa líquida de crescimento do emprego substancialmente mais elevada, sugerindo que a taxa de fluxo bruto e líquido do emprego são guiadas principalmente pelos ciclos de vida do negócio.

Quanto à mão de obra é notória a melhoria nas características educacionais e uma diminuição na idade média dos empregados no período pós-privatização, os empregados com idade entre 30 e 45 anos e com elevado tempo de casa foram os mais atingidos pelas demissões, percebemos uma tendência de troca de mão de obra com idade maior e pouco instruída por pessoal com maior grau de escolaridade e menor idade.

Verificamos uma melhora no desempenho operacional das empresas, com aumento da produtividade/eficiência e uma explosão na oferta de terminais de acesso após a privatização.

O aumento da oferta de serviços nas empresas estabelecidas não foi acompanhado pelo aumento da oferta de emprego e sim de uma brusca queda na sua oferta acompanhada de pequena queda no nível de rendimentos, permitindo concluir que os investimentos efetuados na aquisição dessas empresas deram um rápido retorno, devido aos ganhos obtidos com a com redução de custos e a ampliação da base de clientes.

Para as empresas entrantes ocorreu forte expansão tanto da oferta de serviços quanto na oferta de emprego.

Dessa forma, apesar de muitos trabalhadores das empresas estabelecidas terem sido demitidos durante o processo de reestruturação, ocorreram concomitantemente aumento na oferta de postos de trabalho nas empresas entrantes. A análise das relações de trabalho aqui abordadas considera que mais importante que o tipo de propriedade é a criação de novos empregos, neste sentido a criação de postos de trabalho nas empresas entrantes é avaliada de forma positiva e também considera que a destruição de postos de trabalho nas empresas estabelecidas foi devido as empresas públicas possuem quantidade de funcionários em suas estruturas maior que a necessária para o seu funcionamento e a queda no nível do salário a uma remuneração acima da remuneração de mercado.

Neste sentido, a privatização tenderia a levar as empresa a trabalharem em um ponto eficiente, através da competição gerada devido o processo de abertura econômica que possibilitou a entrada de investimentos estrangeiros no País e a troca de controle das empresas que passaram a implantar modernas técnicas de gestão e reestruturações de seus quadros de funcionários.

Separar os efeitos da privatização contra os efeitos de tecnologia, abertura e estabilidade econômica não é tarefa fácil. Porém, o estudo aqui feito que atribui os impactos no nível e composição de emprego e salário no setor de telecomunicações do Brasil à privatização não se torna inválido. A razão para isso é que o processo de privatização pode acelerar os demais efeitos ao criar uma forma rápida de entrada de investimento estrangeiro direto (IED). Ou seja, é mais fácil e rápido para o capital estrangeiro comprar capacidade instalada do que construir uma nova planta. A privatização, portanto, possibilita a entrada de IED. Este, por sua vez adota novas tecnologias que dificilmente seriam implementadas na gestão pública por falta de recursos

estatais. Assim, se não é possível afirmar que os impactos aqui analisados se devem totalmente à privatização, é possível afirmar que o processo de privatização, no mínimo, foi capaz de acelerar os efeitos evidenciados.

Nossos resultados corroboram com os principais trabalhos da literatura pesquisados sendo que o processo de privatização e reestruturação das telecomunicações no Brasil resultaram na queda da oferta de trabalho nas empresas privatizadas, crescimento da produtividade e expansão dos serviços em todas as empresas.

Conclui-se que a privatização nos moldes adotados foi uma boa alternativa ao sistema anterior, dado que hoje a oferta do serviço é abundante e como ressalva alertamos a necessidade de facilitar entrada de mais empresas no setor procurando acelerar a concorrência, como forma de forçar a queda nos preços dos serviços.

Salientamos que uma nova base para o período de 2001 a 2005 enriqueceria o trabalho e permitiria evidenciar com maior precisão as idéias aqui expostas.

REFERÊNCIAS

AMADEO, E. et alii (1994). “Ajuste estrutural e mercado de trabalho no Brasil”. Rio de Janeiro: **IPEA**, Texto para discussão nº 261.

ANUATTI NETO, F.; CARVALHO, A.G.; BAROSSO FILHO, M. (2005). “Os Efeitos da Privatização sobre o Desempenho Econômico e Financeiro das Empresas Privatizadas”. **Revista Brasileira de Economia**, Rio de Janeiro, v.59: p.151-175.

ANUATTI-NETO, F.; GUERRERO, D.A. (2003). “Variações na estrutura ocupacional, no emprego e nos salários nos setores de utilidade pública brasileiros no período de 1995-2000”. In: **Mercado de trabalho no Brasil**. São Paulo: LTr .

BETTY, L.C., MARTINS, G.A., E SLOMSKI, V. (2002). *Distribuição do valor adicionado: comparação entre empresas estatais e privadas do setor de serviços públicos de São Paulo*. Universidade de São Paulo, São Paulo.

BORTOLOTTI, B. et alii (2002). “Privatization and the sources of performance improvement in the global telecommunications industry”. **Telecommunications Policy**, Oxford, 26(5/6), p.243-268.

BOYCKO, M.; SHLEIFER. A.; VISHNY, R.W. The Theory of Privatisation. **The Economic Journal**. V. 106, nº 435, pp. 309-19, Março, 1996.

CORSEUIL, C.H. et alii (2002). *Criação, destruição e realocação do emprego no Brasil*”. Rio de Janeiro: **IPEA**, Texto para discussão nº 885.

COUTINHO, P.; MATTOS, C.C.A. (2004): “The Duopoly Policy in the Brazilian Model of Telecommunications Reform”. **Revista Brasileira de Economia**, FGV, Rio de Janeiro, 58 (3).

DAVIS, S.; HALTIWANGER, J.; (1992). “Gross job creation, gross job destruction and employment reallocation”. **Quarterly Journal of Economics**, Cambridge, 106, p.819-863.

_____ ; SCHUH, S. (1996). *Job creation and job destruction*. Cambridge, MA: MIT Press.

KONINGS, J.; LEHMANN H.; SCHAFFER M. (1996). *Job creation and job destruction in a transition economy: Ownership, firm size, and gross job flows in Polish manufacturing 1988-91*. London: **Centre for Economic Performance**, LSE, Discussion paper nº 282.

LAFFONT, J.J.; TIROLE, J. (1993). *A theory of incentives in procurement and regulation*. Cambridge, MA: MIT Press.

LA PORTA, R.; LÓPEZ-DE-SILNES, F. Benefits of Privatization – evidence from Mexico. **Quarterly Journal Economics**. V. 114, nº4, pp. 193-242.1999.

LI, W.; XU, L.C. (2004) “The Impact of Privatization and Competition in the Telecommunications Sector around the World”, **The Journal of Law and Economics**, Chicago, v.47: p.395–430.

MEGGINSON, W.; NETTER, J.M. (2001). “From state to market: a survey of empirical studies on Privatization”, **Journal of Economic Literature**, Nashville, v. XXXIX: p. 321–389.

PAZELLO, E.T; BIVAR, W., GONZAGA, G. (2000). “Criação e destruição de postos de trabalho por tamanho de empresa na indústria brasileira”. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, Rio de Janeiro, 30(2).

PAULA, VERÔNICA ANGÉLICA FREITAS DE. “Conflitos no período pós-privatização das telecomunicações: um estudo de caso”, Dissertação de Mestrado apresentada na Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade (FEA), São Paulo, 2003.

PINHEIRO, A. C.(2000). “Privatização no Brasil: Por que? Até onde? Até Quando”. *In A privatização no Brasil*, Rio de Janeiro: BNDES. p. 147-182.

PIRES, J.C. L (1999). “A Reestruturação do setor de telecomunicações no Brasil”. **Revista do BNDES**, Rio de Janeiro, nº11.

URE, J. (1993). “New technology and Hong Kong telephone workers”. *New Technology, Work and Employment*, Oxford: Blackwell, 8(2): p.310-315.

URE, J. (2003) “Telecommunications privatization: evidence and some lessons”. **Pacific Telecommunications Review**, Auckland, 15(1): p.3-13.

XU, L.C. (2002). *The impact of privatization and competition in the Telecommunications sector around the world*. Washington, D.C, World Bank.

ANEXOS

Anexo I: Código e Descrição dos grupos CBO

Anexo 1: Código e descrição dos grupos CBO
(Em negrito os códigos com maior número de empregados no setor)

Grupo	Descrição
1	QUÍMICOS, FÍSICOS E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
2	ENGENHEIROS, ARQUITETOS E TRABALHADORES
3	TÉCNICOS, DESENHISTAS TÉCNICOS E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
4	OFICIAIS DE BORDO E TRABALHADORES
5	BIOLOGISTAS E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
6	CIRURGIÕES-DENTISTAS, MÉDICOS VETERINÁRIOS, ENFERMEIROS
7	MÉDICOS
8	ESTATÍSTICOS, MATEMÁTICOS, ANALISTAS DE SISTEMAS
9	ECONOMISTAS, ADMINISTRADORES, CONTADORES E E TRAB. ASSEMELHADOS
10	JURISTAS
14	PROFESSORES ESPECIALIZADOS
15	ESCRITORES, JORNALISTAS, REDATORES,
16	ESCULTORES, PINTORES, FOTÓGRAFOS E
17	MÚSICOS, ARTISTAS, EMPRESÁRIOS E PRODUTORES
18	TÉCNICOS DESPORTIVOS, ATLETAS PROFISSIONAIS E
19	TRABALHADORES DAS PROFISSÕES CIENTÍFICAS,
21	MEMBROS SUPERIOBES DOS PODERES LEGISLATIVO,
22	MEMBROS DA DIPLOMACIA
23	DIRETORES DE EMPRESAS
24	GERENTES DE EMPRESAS
30	CHEFES INTERMEDIÁRIOS ADMINISTRATIVGS, DE
31	AGENTES DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS PÚBLICAS E PRIVADAS
32	SECRETÁRIOS, DATILÓGRAFOS, ESTENÓGRAFOS E
33	TRABALHADORES DE SERVIÇOS DE CONTABILIDADE
34	OPERADORES DE MAQUINAS
35	CHEFES DE SERVIÇOS DE TRANSPORTES E
36	DEESPACHANTES
37	CLASSIFICADORES DE CORRESPONDÊNCIA,
38	TELEFONISTAS, TELEGRAFISTAS E TRAB. ASSEMELHADOS
39	TRABALHADORES DE SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS E
41	COMERCIANTES (COMÉRCIO ATACADISTA E VAREJISTA)
42	SUPERVISORES DE COMPRAS E DE VENDAS,
43	AGENTES TÉCNICOS DE VENDAS E REPRESENTANTES
44	CORRETORES, AGENTES DE VENDA DE SERVIÇOS ÀS
45	VENDEDORES, EMPREGADOS DE COMÉRCIO E
49	TRABALHADORES DE COMÉRCIO E TRABALHADORES
50	GERENTES DE HOTÉIS, RESTAURANTES, BARES,

52	MORDOMOS, GOVERNANTAS E TRABALHADORES
53	COZINHEIROS, GARÇONS, BARMEN E
54	TRABALHADORES DE SERVIENTIA E COMISSÁRIOS
55	TRABALHADORES DE SERVIÇOS DE ADMINISTRAÇÃO,
56	LAVADEIROS, TINTUREIROS E TRABALHADORES
57	TRABALHADORES DE SERVIÇOS DE HIGIENE, SAÚDE,
58	TRABALHADORES DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO E
59	TRABALHADORES DE SERVIÇOS DE TURISMO,
60	ADMINISTRADORES E CAPATAZES DE EXPLORAÇÕES
61	PRODUTORES AGROPECUÁRIOS
62	TRABALHADORES AGROPECUÁRIOS POLIVALENTES E
63	TRABALHADORES AGRÍCOLAS ESPECIALIZADOS
64	TRABALHADORES DA PECUÁRIA
65	TRABALHADORES FLORESTAIS
66	PESCADORES E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
67	OPERADORES DE MÁQUINAS E IMPLEMENTOS DE
70	MESTRES, CONTRAMESTRES, SUPERVISORES DE
71	TRABALHADORES DE MINAS E PEDREIRAS,
72	TRABALHADORES METALÚRGICOS E SIDERÚRGICOS
73	TRABALHADORES DE TRATAMENTO DA MADEIRA E DE
74	OPERADORES DE INSTALAÇÕES DE
75	FIANDEIROS, TECELÕES, TINGIDORES E
76	TRABALHADORES DE CURTIMENTO
77	TRABALHADORES DE PREPARAÇÃO DE ALIMENTOS E
78	TRABALHADORES DE TRATAMENTO DE FUMO E DE
79	TRABALHADORES DE COSTURA, ESTOFADORES E
80	TRABALHADORES DA FABRICAÇÃO DE CALÇADOS E
81	MARCENEIROS, OPERADORES DE MÁQUINAS DE
82	CORTADORES, POLIDORES E GRAVADORES DE
83	TRABALHADORES DA USINAGEM DE METAIS
84	AJUSTADORES MECÂNICOS, MONTADORES E
85	ELETRICISTAS, ELETRÔNICOS E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
86	OPERADORES DE ESTAÇÕES DE RÁDIO E TELEVISÃO
87	ENCANADORES, SOLDADORES, CHAPEADORES,
88	JOALHEIROS E OURIVES
89	VIDREIROS, CERAMISTAS E TRABALHADORES
90	TRABALHADORES DE FABRICAÇÃO DE PRODUTOS DE
91	CONFECIONADORES DE PRODUTOS DE PAPEL E
92	TRABALHADORES DAS ARTES GRÁFICAS
93	PINTORES
95	TRABALHADORES DA CONSTRUÇÃO CIVIL E
96	OPERADORES DE MÁQUINAS FIXAS E DE
97	TRABALHADORES DA MOVIMENTAÇÃO E
98	CONDUTORES DE VEÍCULOS DE TRANSPORTE E
99	TRABALHADORES NÃO-CLASSIFICADOS SOB OUTRAS

Anexo II: Relação de Empresas Selecionadas

Anexo II: Relação de empresas utilizadas na amostra

Telefonia Fixa		Telefonia Móvel		Criadas após privatização	
1.	EMBRATEL	priv.	33.	TELESP CEL	priv. 62 BCP
2	TELEBRAS	estatal	34.	TELERJ	priv. 63 Americel
3	TELESP	priv.	35.	TELEMIG	priv. 64 ATL Algar Telecom Leste
4	TELERJ	priv.	36.	TELASA	priv. 65 BSE
5	TELEMIG	priv.	37	TELEAMAZON	priv. 66 Global Telecom
6	TELASA	priv.	38	TELEAMAPA	priv. 67 Norte Brasil Telecom
7	TELEAMAZON	priv.	39	TELEBAHIA	priv. 68 Telet
8	TELEAMAPA	priv.	40	TELECEARA	priv. 69 Tess
9	TELEBAHIA	priv.	41	TELEST	priv. 70 TNL
10	TELECEARA	priv.	42	TELMA	priv. 71 TIM
11	TELEST	priv.	43	TELEPARA	priv. 72 Maxitel S/A
12	TELMA	priv.	44	TELPA	priv. 73 intelig
13	TELEPARA	priv.	45	TELPE	priv. 74 vesper
14	TELPA	priv.	46	TELEPISA	priv. 75 GVT
15	TELPE	priv.	47	TELERN	priv. 76 nextel
16	TELEPISA	priv.	48	TELAIMA	priv. 77 Telmex
17	TELERN	priv.	49	TELERGIPE	priv.
18	TELAIMA	priv.	50	TELEACRE	priv.
19	TELERGIPE	priv.	51	TELEBRASILIA	priv.
20	TELEACRE	priv.	52	TELEGOIÁS	priv.
21	TELEBRASILIA	priv.	53	TELEMS	priv.
22	TELEGOIÁS	priv.	54	TELEMAT	priv.
23	TELEMS	priv.	55	TELEPAR	priv.
24	TELEMAT	priv.	56	TELERON	priv.
25	TELEPAR	priv.	57	TELESC	priv.
26	TELERON	priv.	58	CTMR	priv.
27	TELESC	priv.	59	CTBC	privada
28	CTMR	priv.	60	SERCOMTEL	estatal
29	CTBC	privada	61	CRT	priv.
30	SERCOMTEL	estatal			
31	CRT	priv.			
32	Borda do Campo	priv.			

Anexo III

Tabela A III.1: Número de Empregados por Empresa Entrante 95 - 2000

GRUPO ECONÔMICO	EMPRESAS NOVAS	1995	1996	1997	1998	1999	2000
	BSE	0	1	25	647	781	1020
	BCP	0	0	108	464	1919	1904
	AMERICEL	0	0	416	1225	972	1037
	ATL ALGAR TELECOM						
	LESTE	0	0	0	571	991	1459
	TELET	0	0	2	0	643	869
(CLARO)	TESS	0	0	1	383	703	1016
AMERICA MÓVIL			1	552	3290	6009	7305
INTELIG	INTELIG	0	0	0	1	307	1021
GVT	GVT	0	0	0	0	15	736
	TELMEX	0	0	0	0	135	513
	VESPER SÃO PAULO S/A	0	0	0	0	587	1750
(EMBRATEL)	VESPER S/A	0	0	0	0	0	2168
TELMEX				0	0	722	4431
	GLOBAL TELECOM	0	0	0	193	622	909
	TELESP CEL	0	0	0	1744	1911	1843
	TELERJ CELULAR	0	0	0	710	1160	1193
	TELEST CELULAR	0	0	0	71	155	173
	TELEBAHIA CELULAR	0	0	0	204	390	410
	TELEBRASILIA CELULAR	0	0	0	5	393	386
	TELEGOIÁS CELULAR	0	0	0	103	139	201
	TELEMAT CELULAR	0	0	0	87	127	135
	TELEMS CELULAR	0	0	0	64	72	83
	TELERGIPE CELULAR	0	0	0	37	43	63
(VIVO)	CRT CELULAR	0	0	0	547	3	814
TELEFONICA					3765	5015	6210
	CTMR CELULAR	0	0	0	18	13	13
	TELEPAR CELULAR	0	0	0	229	483	479
	TELESC CELULAR	0	0	0	0	227	259
	TELPE CELULAR	0	0	0	160	207	267
	TELECEARA CELULAR	0	0	0	64	179	255
	TELPA CELULAR	0	0	0	66	78	101
	TELERN CELULAR	0	0	0	23	104	99
	TELASA CELULAR	0	0	0	64	69	85
(TIM)	TELEPISA CELULAR	0	0	0	30	40	59
	MAXITEL S/A	0	0	0	605	1426	1537
ITALIA TELECOM					1259	2826	3154
	TELMA CELULAR	0	0	0	34	53	61
	TELEAMAZON CELULAR	0	0	0	68	100	102
	TELEPARA CELULAR	0	0	0	163	572	715
	TELERON CELULAR	0	0	0	34	35	46
	TELEACRE CELULAR	0	0	0	24	28	30
	TELEAMAPA CELULAR	0	0	0	12	19	19
AMAZONIA CEL	TELAIMA CELULAR	0	0	0	14	15	17
	TELEMIG CELULAR	0	0	0	373	1091	1661
TELPART S/A		0	0	0	722	1913	2651
CTBC	CTBC CELULAR	0	0	0	211	202	205
SERCOMTEL	SERCOMTEL CELULAR	0	0	0	0	70	99

Tabela A. III.2: Número de Empregados por Empresa Privatizada 95 – 2000

GRUPO ECONÔMICO	EMP. TELEBRAS	TOTAL DE EMPREGADOS					
		1995	1996	1997	1998	1999	2000
	REGIÃO I						
	TELASA	780	791	712	420	313	228
	TELERGIPE	613	605	618	429	273	163
	TELEBAHIA	3954	3931	3871	2584	2261	1804
	TELPE	1894	2137	1934	1378	1221	1363
	TELECEARA	0	2149	2202	2115	1577	838
	TELMA	925	943	930	633	632	356
	TELEAMAZON	884	1034	999	560	700	344
	TELEPARA	1619	1562	1552	963	849	520
	TELEAMAPA	158	160	166	111	124	55
	TELERN	808	830	803	565	521	347
	TELEPISA	618	605	604	440	376	292
	TELPA	1097	1110	1120	733	651	396
	TELAIMA	162	169	171	109	132	55
	TELEMIG	7659	7588	7802	3575	5466	4603
	TELEST	1439	1372	1331	992	953	645
	TELERJ	13317	11752	10997	7865	9358	8670
TELEMAR NORTE LESTE		35927	36738	35812	23472	25407	20679
	REGIÃO II						
	TELEACRE	189	185	197	178	148	0
	TELERON	446	432	440	394	228	0
	TELEGOIÁS	1860	1825	1870	1562	1042	0
	TELEMS	997	990	1019	927	317	0
	TELEMAT	845	867	888	764	556	0
	TELEBRASILIA	2623	2780	2699	2350	1628	0
	TELESC	2337	2360	2370	2224	1937	0
	CRT	5852	4683	3942	3284	2899	2427
	CTMR	416	428	406	362	268	0
CENTRO-SUL	TELEPAR	5646	5283	5350	4678	3504	0
BRASIL TELECOM S/A		21211	19833	19181	16723	12527	9661
	SERCOMTEL (RII)	907	907	854	840	623	571
	CTBC (R I-II-III)	1247	1273	1152	1108	990	965
	REGIÃO III						
	TELESP	23296	22032	22556	17032	14731	13121
	CTBorda do Campo	2009	1923	2393	2202	0	0
	CETERP	954	894	1102	1012	1081	1075
TELEFONICA		26259	24849	26051	20246	14731	14196
	REGIÃO IV						
TELMEX	EMBRATEL	11680	11098	10361	8287	9183	7736
	TELEBRAS	1951	1748	1610	1601	557	0
	TOTAIS PRIVATIZADAS	99182	96446	95021	72277	64018	53808
	TODOS OS SEGMENTOS	99182	96447	95573	81525	81097	79620

		Renda Média 1.995				Renda Média 1.996			
		1º Q	2º Q	3º Q	4º Q	1º Q	2º Q	3º Q	4º Q
TELEFONICA	TELESP	7,83	11,83	20,57	46,77	7,64	11,81	20,51	45,88
	CTBorda do Campo	10,16	15,37	21,52	53,16	9,79	14,62	20,53	52,01
	CETERP	9,62	14,01	21,38	50,65	9,21	13,41	20,47	48,48
TELEMAR NORTE LESTE	TELASA	5,22	9,51	14,09	44,98	6,62	13,48	19,40	40,91
	TELERGIPE	4,84	8,43	12,91	31,72	5,02	8,73	13,24	30,96
	TELEBAHIA	5,60	10,74	17,18	46,43	5,84	10,82	17,10	45,25
	TELPE	6,78	9,88	16,01	37,62	4,56	8,57	13,55	35,17
	TELECEARA	6,95	12,30	19,12	56,12	6,87	10,74	15,94	43,98
	TELMA	3,98	8,31	15,01	40,20	4,15	8,15	14,60	38,58
	TELEAMAZON	8,68	12,93	18,43	44,34	5,86	11,46	16,50	37,86
	TELEPARA	5,64	10,85	16,60	46,37	5,89	11,07	16,94	44,98
	TELEAMAPA	7,88	13,64	18,03	40,88	7,54	13,06	17,26	39,13
	TELERN	6,68	11,19	16,69	42,26	6,40	10,47	15,72	36,37
	TELEPISA	7,05	10,08	15,15	39,76	6,39	9,20	14,34	35,66
	TELPA	6,21	9,56	13,46	36,47	5,94	9,15	12,88	34,91
	TELAIMA	7,54	11,67	15,07	49,48	8,58	12,58	16,73	44,42
	TELEMIG	5,66	10,29	17,16	45,13	6,09	10,40	17,35	43,55
	TELEST	8,55	13,25	20,28	48,19	7,97	12,76	19,68	45,17
TELERJ	7,06	11,25	16,76	43,73	7,45	11,65	17,16	43,99	
BRASIL TELECOM S/A	TELEACRE	7,08	10,04	14,40	36,06	7,15	10,10	14,34	35,79
	TELERON	6,53	10,16	15,57	34,77	6,67	9,86	13,96	33,18
	TELEGOÍÁS	8,17	12,63	20,06	47,23	8,10	11,34	17,93	44,69
	TELEMS	7,21	10,58	18,65	43,21	7,11	10,57	18,44	42,40
	TELEMAT	5,57	9,75	14,50	35,26	6,00	10,31	15,25	36,36
	TELEBRASILIA	7,18	13,20	18,69	47,37	6,51	12,26	17,23	45,65
	TELESC	3,75	11,41	20,33	49,30	5,82	12,41	20,41	48,04
	CRT	11,75	19,71	27,16	46,86	10,65	18,99	26,48	49,83
	CTMR	4,09	7,46	11,03	41,52	4,18	7,22	10,90	37,11
	TELEPAR	6,87	12,66	19,95	49,75	6,58	12,12	19,10	47,62
	SERCOMTEL (RII)	10,29	13,15	20,25	63,19	10,09	12,90	19,86	61,97
	CTBC (R I-II-III)	4,19	7,35	13,64	39,31	4,88	8,73	14,83	42,45
TELMEX	EMBRATEL	11,17	17,58	26,10	59,81	10,89	17,24	25,40	61,10
	TELEBRAS	11,48	21,82	36,93	65,77	11,79	22,32	37,33	68,74
	TODAS EMPRESAS	3,79	10,30	17,72	47,30	4,65	10,74	17,95	47,54

GRUPO ECONOMICO	EMPRESAS TELEBRAS	Renda Média 1.997				Renda Média 1.998				
		1º Q	2º Q	3º Q	4º Q	1º Q	2º Q	3º Q	4º Q	
TELEFONICA	TELESP	7,58	11,93	20,11	46,32	7,41	11,83	19,64	36,77	
	CTBorda do Campo	8,84	14,16	20,88	55,08	8,09	12,56	19,01	35,82	
	CETERP	9,52	14,59	21,84	50,46	8,75	3,29	20,46	38,32	
TELEMAR NORTE LESTE	TELASA	6,72	12,37	18,08	39,21	5,75	10,09	15,97	34,46	
	TELERGIPE	5,20	8,96	13,10	32,12	4,98	8,47	12,71	25,83	
	TELEBAHIA	5,93	11,12	18,07	48,02	5,04	9,96	16,25	34,34	
	TELPE	4,65	8,99	14,87	39,10	5,14	0,30	17,32	33,49	
	TELECEARA	6,04	10,32	15,28	42,33	6,42	10,47	15,18	31,67	
	TELMA	4,84	9,56	16,01	42,68	4,86	8,91	14,42	30,03	
	TELEAMAZON					6,97	4,07	0,91	36,28	
	TELEPARA	5,94	11,42	18,18	47,31	5,98	11,09	17,48	35,20	
	TELEAMAPA					6,27	10,90	15,53	15,78	
	TELERN	6,41	10,42	15,40	34,16	6,47	10,89	16,55	29,77	
	TELEPISA	5,85	9,22	14,26	38,76	5,67	9,09	13,80	26,62	
	TELPA	6,49	9,94	13,56	36,63	6,33	9,76	3,03	25,67	
	TELAIMA	8,24	12,33	15,58	30,86	7,43	11,59	15,41	30,66	
	TELEMIG	6,33	10,70	17,89	46,16	6,55	11,90	19,66	38,24	
	TELEST	7,71	12,50	19,75	47,86	7,54	11,98	19,16	37,58	
	TELERJ	6,95	11,14	16,76	45,54	6,78	11,22	16,97	35,50	
BRASIL TELECOM S/A	TELEACRE	6,65	10,28	14,50	39,42	5,83	8,98	13,27	27,83	
	TELERON	8,84	14,16	20,88	55,08	6,59	9,60	14,02	28,35	
	TELEGOIÁS	7,68	11,08	16,92	42,32	7,51	11,68	17,62	33,03	
	TELEMS	7,56	11,97	20,11	40,93	7,51	11,86	20,32	37,11	
	TELEMAT	6,07	10,75	16,87	37,64	5,16	8,87	13,90	27,61	
	TELEBRASILIA	6,48	12,22	17,10	46,42	6,34	1,73	16,73	33,89	
	TELESC	5,93	12,86	21,38	48,68	4,73	11,66	19,75	37,69	
	CRT	11,59	21,26	30,26	55,72	9,97	18,99	28,05	43,95	
	CTMR	4,73	7,87	11,45	32,13	4,58	7,54	11,27	27,00	
	TELEPAR	6,73	11,18	16,65	48,04	6,43	10,31	15,31	32,11	
		SERCOMTEL (RII)	10,15	13,56	19,08	56,96	8,35	13,71	19,55	43,62
		CTBC (R I-II-III)	4,93	8,45	16,61	46,06	4,90	9,18	16,54	33,63
TELMEX	EMBRATEL	9,83	15,99	23,20	57,88	9,82	15,69	22,50	44,93	
	TELEBRAS	11,49	22,36	37,36	69,04	11,05	21,75	37,63	58,36	
	TODAS EMPRESAS	4,12	9,97	17,01	47,48					

GRUPO ECONOMICO	EMPRESAS TELEBRAS	Renda Média 1.999				Renda Média 2.000			
		1º Q	2º Q	3º Q	4º Q	1º Q	2º Q	3º Q	4º Q
TELEFONICA	TELESP	7,87	14,81	23,26	46,07				
	CTBorda do Campo	9,35	14,91	21,14	38,52				
	CETERP	8,77	3,10	19,53	37,57				
TELEMAR NORTE LESTE	TELASA	4,56	7,83	12,16	27,27				
	TELERGIPE	4,74	8,46	12,13	25,44				
	TELEBAHIA	4,67	8,43	13,32	18,95				
	TELPE	3,80	7,93	12,17	27,66				
	TELECEARA	5,11	8,48	12,80	29,56				
	TELMA	3,96	6,96	11,39	25,35				
	TELEAMAZON	4,65	9,44	14,06	27,53				
	TELEPARA	5,26	0,05	14,89	30,92				
	TELEAMAPA	5,40	9,59	5,30	25,69				
	TELERN	5,74	9,20	13,08	24,38				
	TELEPISA	4,91	7,38	11,06	22,57				
	TELPA	5,48	8,50	11,06	20,93				
	TELAIMA	4,03	8,77	12,76	21,37				
	TELEMIG	5,25	8,92	15,70	32,26				
	TELEST	6,99	1,22	17,34	31,46				
	TELERJ	4,95	7,08	11,70	28,27				
BRASIL TELECOM S/A	TELEACRE	6,68	10,01	16,93	34,32				
	TELERON	6,58	10,39	16,05	26,24				
	TELEGOIÁS	6,98	11,34	18,61	39,39				
	TELEMS	7,09	10,55	15,39	27,54				
	TELEMAT	5,21	9,19	4,66	29,97				
	TELEBRASILIA	5,40	2,47	9,54	39,56				
	TELESC	2,49	6,51	13,53	29,96				
	CRT	9,39	16,97	24,98	40,57				
	CTMR	3,46	6,14	0,33	28,84				
	TELEPAR								
	SERCOMTEL (RII)	7,92	11,34	17,08	40,33				
	CTBC (R I-II-III)	5,40	9,93	15,86	34,58				
TELMEX	EMBRATEL	10,60	16,04	23,23	44,83				
	TELEBRAS	10,21	23,39	39,21	60,91				
	TODAS EMPRESAS	6,03	9,23	15,01	31,84				