

Hans-Jürgen Michalski

**Sozioökonomische Auswirkungen der Liberalisierung der
Telekommunikation in Brasilien**

Dortmund, Januar 2007

Gliederung

Akronyme und Abkürzungen (3-5)

1. Die Liberalisierung der Telekommunikation in Brasilien (6-20)
- 2.1 Die Marktstruktur des brasilianischen Telekommunikationsdienstleistungssektors (21-53)
- 2.2 Die Eigentumsverhältnisse und Verflechtungen der brasilianischen Telekommunikationsdienstleistungsbranche in 2005 bzw. 2004 (54-64)
- 2.3 Die Verschuldung und Eigenkapitalstruktur der Festnetzkonzessionäre (65-68)
3. Die Schaffung eines „Elektro-elektronischen Komplexes“ aus der Perspektive der Telekommunikation (69-76)
4. Die Regulierung und Entwicklung der Endkundenpreise für Festnetztelefongespräche seit der Liberalisierung 1998 (77-86)
5. Die Universalisierung des Telefondienstes in Brasilien (87-96)
6. Die Beschäftigungsentwicklung der Telekommunikationsdienstleistungsbranche Brasiliens seit der Liberalisierung 1998 (97-116)
7. Die Telekommunikationspolitik der Regierung Luiz Inácio Lula da Silva (117-122)

Anhang (123-132)

Literaturverzeichnis (133-146)

Akronyme und Abkürzungen

ABINEE	Associação Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica
ADR	American Depositary Receipts
AICE	Acesso Individual Classe Especial
BIP	Bruttoinlandsprodukt
CVM	Comissão de Valores Mobiliários
DSAC	Documento de Separação e Alocação de Contas
EBIT	Earnings before Interest and Tax
EBITDA	Earnings before Interest, Tax, Depreciation and Amortisation resultado operacional antes das despesas financeiras líquidas, excluindo-se os gastos de depreciação e amortização
EILD	Exploração Industrial de Linha Dedicada
FAZ	Frankfurter Allgemeine Zeitung
FENATTEL	Federação Nacional dos Trabalhadores em Telecomunicações
FGV	Fundação Getúlio Vargas
FISTEL	Fundo de Fiscalização das Telecomunicações
FITTEL	Federação Interestadual dos Trabalhadores em Telecomunicações
FSP	Folha de São Paulo
FUNCEF	Fundação dos Economiários Federais
FUST	Fundo de Universalização dos Serviços de Telecomunicações
GM	Gazeta Mercantil
GSM	Global System Mobile
HB	Handelsblatt
IBDT	Instituto Brasileiro para o Desenvolvimento das Telecomunicações
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMS	Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços

IGP-DI	Índice Geral de Preços – Disponibilidade Interna
INADEC	Instituto Nacional de Defesa do Consumidor
IPA-OG/Máquinas	Índice de Preços por Atacado – Oferta Global/ Máquinas e Equipamentos Industriais
IPCA	Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
IST	Índice de Serviços de Telecomunicações
ITU	International Telecommunication Union
LGT	Lei Geral das Telecomunicações Brasileiras
MC	Ministério das Comunicações
MDIC	Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior
N.E.	Notas explicativas
PAIC	Pesquisa Anual da Indústria da Construção
PAS	Pesquisa Anual de Serviços
PASTE	Programa de Recuperação e Ampliação do Sistema de Telecomunicações e do Sistema Postal
PCdoB	Partido Comunista do Brasil
PETROS	Fundação Petrobrás de Seguridade Social
PGMC	Plano Geral de Metas de Competição
PGMU	Plano Geral de Metas de Universalização
PI	Pesquisa Industrial
PMDB-CE	Partido do Movimento Democrático Brasileiro - Ceará
PMS	Poder de Mercado Significativo
PREVI	Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil
PST	Postos de Serviços de Telecomunicações
PT	Partido dos Trabalhadores
R.d.A.	Relatório da Administração

SINTETEL	Sindicato dos Trabalhadores em Empresas de Telecomunicações e Operadores de Mesas Telefônicas no Estado de São Paulo
SINTTEL	Sindicato dos Trabalhadores em Empresas de Telecomunicações
SISTEL	Fundação Sistel Seguridade Social
SLD	Serviço de Linha Dedicada
SMP	Serviço Móvel Pessoal
STB	Sistema de Telecomunicações Brasileiras
STFC	Serviço Telefônico Fixo Comutado
SUDAM	Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia Amt für die Entwicklung Amazoniens
SUDENE	Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste Amt für die Entwicklung des Nordostens
TAP	Terminal de Acesso Público
TDMA	Time Division Multiple Access
TELOS	Fundação Embratel de Seguridade Social
VC	Valor de Comunicação
VCA	Valor por Chamada Atendida

1. Die Liberalisierung der Telekommunikation in Brasilien

Seit Mitte der 60er Jahre wird die Telekommunikation von der Politik in Brasilien als strategischer Sektor für die Entwicklung und die Integration des Landes betrachtet. Heutzutage gilt die Telekommunikation als entscheidender Teil der technischen Infrastruktur der sog. "Informationsgesellschaft". Ohne Telefonfestnetzanschlüsse könne ein umfassender Zugang zum Internet, das als fundamentale Technologie dieser Gesellschaft angesehen wird, nicht erreicht werden.¹

Nach herrschender Meinung trat die Entwicklung der Telekommunikation in Brasilien seit Mitte der 80er Jahre in eine Krise ein, die insbesondere unzureichenden Investitionen geschuldet war. Die Lösung dieser Krise wurde in der Liberalisierung des Telekommunikationssektors gesehen, dessen wichtigster Akt die „Privatisierung“ des *Sistema Nacional de Telecomunicações*, SNT, am Ende der 90er Jahre des letzten Jahrhunderts war. Das „neue Modell“ der Telekommunikation zielt darauf ab sowohl die Kapitalrendite der neuen Investoren sowie ihre zukünftigen Gewinne als auch die Universalisierung der Telekommunikationsdienste zu garantieren. Die Erhöhung der Zahl der Telefonanschlüsse scheint den Erfolg der Liberalisierungspolitik zu bestätigen. Zu Anfang des Jahres 2002 waren die eigenen Ziele der Universalisierung bereits erfüllt oder sogar übertroffen.

Die Liberalisierung der Telekommunikation hatte ihren Ursprung in den USA. Nach der sog. *Modification of Final Judgement* mußte AT&T - das zu diesem Zeitpunkt größte Telekommunikationsunternehmen der Welt - entflochten werden. Dieses Datum markiert nicht nur für die USA auf spektakuläre Art und Weise den langwierigen Übergang zur neoliberalen Politik der Telekommunikationsentwicklung, sondern repräsentiert auf globalem Niveau auch ein historisches Ereignis, das eine Welle der Liberalisierung und/oder der Deregulierungen in der ganzen Welt freisetzte - von Dan Schiller auch als *neoliberal networking drive* bezeichnet.² 1988 war z.B. im Gebiet der OECD die Existenz von Monopolen bei der Bereitstellung von Telekommunikationsdiensten die Regel und die Existenz von Wettbewerbsmärkten die Ausnahme. Ende 1998 hatte sich diese Situation bereits verkehrt: Monopole verblieben nur in einigen Marktsegmenten von sechs OECD-Länder. Auf dem Gebiet des Mobilfunks gab es in der OECD zu diesem Zeitpunkt bereits keine Monopole mehr. 44 öffentliche Telekommunikationsbetreiber wurden von 1984 bis 1996 privatisiert. Quasi ein Drittel der dafür gezahlten 159 Mrd. Dollar kamen nicht aus dem Heimatland des privatisierten Betreibers.³

¹ Straubhaar/Horak 1997 u. Sociedade da informação no Brasil 2000.

² Schiller 1999.

³ OECD 1999, 25 u. 28.

Noch in den 80er Jahren des 20. Jahrhunderts folgten zwei wichtige Länder der entwickelten Welt dem Beispiel der USA. In Großbritannien begann der Prozeß bereits 1981 und wurde 1984 durch den zweiten *Telecommunications Act* verstärkt, der u.a. die Privatisierung von British Telecom beinhaltete (Neu o. J., 29-61). In Japan setzte die Restrukturierung des Sektors 1985 mit dem *Telecommunications Business Law* und dem *NTT Company Law* ein (Ebenda, 92-122). Im allgemeinen gelten diese drei Länder als die Vorreiter der Liberalisierung.

In Europa entwickelte die Europäische Union in den 80er und 90er Jahren, neben den Liberalisierungsschritten der einzelnen Länder⁴, eine gemeinsame Telekommunikationspolitik (Konrad 1997, 97-185). Ausgehend von einer Technologiepolitik in diesem Bereich (Michalski 1989 u. 1997a, 177-182; Noppe 1997) betonte sie immer mehr die Ordnungspolitik, die in den zwei Resolutionen von 1993 und 1994 kulminierten, die die Abschaffung exklusiver oder spezieller Rechte des öffentlichen Telefondiensts bzw. der Netzmonopole der öffentlichen Telekommunikationsbetreiber beschlossen. Dies führte zur Öffnung des Telefonmarktes in fast allen Ländern der Europäischen Union zu Beginn des Jahres 1998.

Zwischen 1984 und 1997 privatisierten in Lateinamerika, inklusive der Karibik und exklusive Brasiliens, 14 von 24 Ländern ganz oder teilweise ihre staatlichen Telekommunikationsunternehmen, für geschätzte 27 Mrd. Dollar (Gutierrez/Berg 2000, 867). Im Unterschied zu Lateinamerika wurden in Asien die ersten Liberalisierungsinitiativen überwiegend Anfang der 90er Jahre ergriffen (Singh 2000, 889).

Weltweit vollzog sich somit in den beiden letzten Jahrzehnten ein fundamentaler Wandel in der Telekommunikation, der aus einem öffentlichen Dienst, ehemals vom Staat zur Grundversorgung der Bevölkerung bereitgestellt, eine ganz gewöhnliche Ware machte. Am Anfang des 21. Jahrhunderts sind Universalisierungsziele im Begriff einzig von der Rentabilität der Telekommunikationsunternehmen abzuhängen. Wenn sich weltweit die Telefondichte im letzten Jahrzehnt auch erhöht hat⁵, so konnte der 1984 von der berühmten Maitland-Kommission festgestellte *missing link* nicht geschlossen werden. Über vier Fünftel der Weltbevölkerung hat keinen Zugang zu einem eigenen Telefon. Hat sich auch der Anteil der Entwicklungsländer an den Festnetzanschlüssen mehr als verdoppelt⁶, so bleiben doch weiterhin große Disparitäten zwischen reichen und armen Ländern bestehen. So ist die Telefondichte der sog. entwickelten Länder fünfmal größer als die der Gruppe der Entwicklungsländer. Be-

⁴ In Deutschland z.B. wurde die sog. Postreform im Jahr 1989 realisiert.

⁵ Von 11,0 im Jahre 1993 auf 18,7 im Jahre 2003.

⁶ Entfielen 1992 auf fast vier Fünftel der Weltbevölkerung nur ein Fünftel der Festnetzanschlüsse, verfügten 2002 vier Fünftel der Bevölkerung über 45 % der Festnetzanschlüsse.

trug letztere nur 9,9, weist die entwickelte Welt eine Telefondichte von 50,0 auf (International Telecommunication Union 2003, 75 u. 77). Offensichtlich ist die alte Forderung Maitlands, die Menschheit zu Beginn des 21. Jahrhunderts in die einfache Reichweite eines Telefons zu bringen, nicht erfüllt. Noch sind wir sehr weit von einer wirklichen Universalisierung des Telefondienstes entfernt, die heute durch seine Liberalisierung erreicht werden soll.

Liberalisierung bedeutet die Eliminierung der Normen, die das Monopol schützen sollen. Die Privatisierung, die als “the transfer of commercially oriented SOEs (state-owned enterprises, HJM), activities, or productive assets of the government to the total, majority, or minority private ownership or to private control” (Petrizzini 1995, 16) definiert werden kann, ist ein zentrales Element der Liberalisierung, denn aus der Perspektive der neoliberalen Ideologie und auch der New Institutional Economics kann ein staatliches Unternehmen, selbst in einem wettbewerblichen Umfeld, *a priori* niemals effizient sein – mithin das Ziel der Wettbewerbs, eben die Effizienz, nicht gegeben sein. Daher schließt Liberalisierung die Privatisierung mit ein, ist aber nicht identisch mit ihr. Nach Carino (1999, 147) ist privates Eigentum immer am effizientesten, in dem Sinne, das es den größten Nutzen aus den ökonomischen Ressourcen zieht. Wird aber ein staatliches Monopol einfach nur durch ein privates ersetzt, kann natürlich von Wettbewerb keine Rede sein. Privatisierung ist damit keine hinreichende Bedingung für einen liberalisierten Markt. Ziel der Liberalisierung ist ein funktionierender Wettbewerb, der durch eine ausreichende Zahl von Anbietern und einen niedrigen Konzentrationsgrad charakterisiert ist (Neu o.J., 3; Ros/Banerjee 2000, 235f.).⁷ Die Privatisierung des Monopols erfordert eine Serie von speziellen Maßnahmen, die mit der Liberalisierung und Regulierung beginnen, wobei letztere den Wettbewerb schützt und fördert. (Carino 1997, 131).

Auch in Brasilien hatte sich unter dem Militärregime (1964-1985) - ähnlich den Industrieländern des Nordens - ein Telekommunikationskomplex (*complexo de telecomunicações*)⁸, ein quasi-integriertes Unternehmen bestehend aus staatlichem Dienstebetreiber und privaten Ausrüstungsherstellern herausgebildet. Aber im Unterschied zu diesen verfügte Brasilien nicht über eine eigene nationale Telekommunikationsindustrie (Hersteller), die die Militärregimes erst noch durch ihre Technologie- und Industriepolitik schaffen wollten (Hobday 1990 u. Mytelka 1999).

⁷ Das Verhältnis von Liberalisierung, Privatisierung und Wettbewerb betrachtend gelangt Pisciotta (1997) zu vier Modellen der Liberalisierung:

Modell I:	Privatisierung mit vollständigem Wettbewerb;
Modell II:	Privatisierung mit graduell eingeführtem Wettbewerb;
Modell III:	Liberalisierung ohne Privatisierung;
Modell IV:	Partizipation des privaten Sektors ohne Privatisierung oder Liberalisierung.

⁸ Fagundes 1996, 5.

Aber schon unter dem letzten Präsidenten des Militärregimes erfaßte der *neoliberal drive* auch Brasilien⁹, um sich dann unter den zivilen Präsidenten als Liberalisierungsbewegung zu formieren, in der sich externe Kräfte wie die Weltbank, der Weltwährungsfond und multinationale Konzerne und interne Kräfte wie das private Bank- und Medienkapital fanden. In Brasilien wie auch in anderen Ländern wurden zunächst graduelle Reformen realisiert. Maculan/Legey sprechen in diesem Zusammenhang von *gradualismo*. D.h. es wurde kein von vornherein festgelegtes Konzept der Liberalisierung umgesetzt.

Das staatliche Netz- und Dienstmonopol in Frage stellend schaffte es die Liberalisierungsbewegung in Brasilien bereits in den Amtszeiten der Präsidenten Sarney (1985-90), Collor (1990-92) und Franco (1992-95), Raum für die Initiative des privaten Sektors zu öffnen. Dabei war die Exekutive bemüht neue Kommunikationstechnologien und Dienste außerhalb der Kategorie des *serviço público* zu stellen, der durch die Verfassung geschützt war.

Die Privatisierung des brasilianischen Telekommunikationssystems (*Sistema de Telecomunicações Brasileiras*, STB) stand auf der Agenda aller post-militärischen Regierungen. In der Regierung Sarney (1985-1990) war der damalige Generalsekretär des Kommunikationsministeriums, der die Privatisierung des Sektors offen verteidigte. Im ersten Jahr dieser Übergangsregierung, im Jahr 1985, nahm der *caso NEC* seinen Ausgangspunkt, welcher den ersten Versuch privater nationaler und internationaler Unternehmen darstellt, daß Monopol des brasilianischen Staates in der Satellitenkommunikation zu brechen. Tatsächlich gelang es im Zuge dieser Auseinandersetzung, die im Jahr 1992 abgeschlossen wurde, das Fernmelde-monopol auf diesem Sektor zumindest ins Wanken zu bringen. Drei Jahre später, 1988, gestand ein Erlaß (Nr. 525) den staatlichen Konzessionären das Recht zu, Text- und Datenübertragungsdienste innerhalb der einzelnen Bundesstaaten zu betreiben. Embratel, dem brasilianischen *long distance carrier*, verblieben die entsprechenden zwischenstaatlichen Dienste. Damit wurde unter dem Präsidenten Sarney sowohl die Konkurrenz zwischen diesen und Embratel, die bis dahin ein Monopol inne hatte, als auch unter den regionalen Betreiber selbst, gefördert. 1989 übernahmen dann private Unternehmen von Embratel die Wartung und Instandhaltung des Telex-Dienstes sowie die Versorgung mit Modems. Nach der Verabschiedung der Verfassung im Oktober 1988 definierte das Dekret Nr. 97.057 vom 10.11.1988 eine Serie von Diensten um, die als nicht-öffentlich (*limitados, limitado privado, público restrito* etc.) betrachtet wurden. Dieses Dekret konzipierte z.B. den Mobilfunk als *serviço público-restrito*, um die verfassungsrechtlichen Hindernisse für ein privates Engagement zu umgehen. Ein Jahr später, 1989, begann der Handel des Telebrás Kapitalstocks an den Börsen des Lan-

⁹ Beispielsweise sponsorte das Kommunikationsministerium schon 1984 eine Seminar, das sich mit der Privatisierung von Dienstleistungen beschäftigte (Straubhaar/Horak 1997, 180).

des. Telebrás verkaufte für 450 Mio. US\$ in Aktien umwandelbare Schuldverschreibungen, die 75 % des Gesellschaftskapitals entsprachen.¹⁰

Die Regierung Collor (1990-1992) schaffte gleich zu Amtsbeginn das Kommunikationsministerium ab und schuf statt dessen das *Secretaria Nacional de Comunicação*, das dem Infrastrukturministerium unterstellt war. Dessen erster Erlass beinhaltete die Schaffung einer Arbeitsgruppe, die ähnlich dem US-amerikanischen Modell die Telekommunikationsbetreiber auf regionaler Basis zusammenschmelzen wollte. Ebenfalls aus dem Monat der Inauguration (März 1990) stammt das Dekret 99.179, das dem privaten Kapital erlaubte, Informationsdienste, private Telekommunikationsvermittlungen in Privat- und Geschäftsgebäuden, ein Telefon-Programm für Kommunen und zellulare Mobilfunkdienste anzubieten. Im Juni 1990 endete die Marktreservierung für große Vermittlungssysteme und auch der Markt für Glasfaserkabel wurde in demselben Jahr geöffnet. Mitte 1990 verkündete die Regierung als Teil des Collor Plans I eine provisorische Maßnahme (*medida provisória*), die zum einen darauf abzielte mit der Schaffung von sieben regionalen Betreibergesellschaften das Management des Telebrás-Systems zu regionalisieren und zum anderen die Telekommunikationsdienstleistungsmärkte für einheimische und ausländische Unternehmen zu öffnen. Wie diese Maßnahme scheiterte auch der Versuch, die Privatisierung der Telekommunikationsgesellschaft durch einen Verfassungszusatz, den der Präsident Anfang 1991 in den brasilianischen Kongreß einbrachte, zu ermöglichen. In Reaktion darauf erließ der Infrastrukturminister ein Paket von zehn Vorschriften, um den Sektor für private brasilianische und ausländische Gesellschaften zu öffnen. Ein weiteres Gesetz (8248) aus dem Jahr 1991 beendete die Politik der regionalen Marktsegmentierung, sorgte für eine Reduzierung des vorgeschriebenen heimischen Anteils an vor Ort produzierter Ausrüstung (*local content*) und öffnete den Markt für Importe. Gegen Ende der Regierung Collor leitete eine Mission der Weltbank in Brasilien, die mit dem Transport- und Kommunikationsminister am 25. September 1992 ein *Memorandum of Understanding* unterzeichnete, in dem man sich über eine strategische Erörterung der Restrukturierung des brasilianischen Telekommunikationssektors verständigte. Zu den relevanten Themen des Verhandlungsprogramms zählten die Tarifpolitik, der Regulierungsrahmen, das institutionelle Arrangement, die Beteiligung des privaten Sektors und schließlich die Privatisierung von Telebrás. Im Oktober 1992 wurde dann der Ausrüstungsmarkt weiter liberalisiert und die 50prozentige Marktreservierung für die *Tropico*-Technologie aufgehoben. Noch in der Amtszeit Collors, am 23.10.1992, wurden Telebrás-Aktien als sog. ADRs (American Depositary Receipts) an der New Yorker Börse gehandelt. Infolgedessen stieg der Anteil der

¹⁰ Vgl. Botelho 1998, 241f.; Fagundes 1995, 34-39; Maculan/Legey 1996, 80; Schmall 1996, 86; u. Wohlers 1998a, 253.

Ausländer im Dezember 1994 auf 13,9 %. Mitte 1996 hielten ausländische Investoren sogar 36,7 % der Telebrás-Aktien, die Ende 1996 nur noch quasi ein Viertel des Gesamtkapitals auf sich vereinigten.¹¹

Itamar Franco hatte schon zu Beginn seiner Amtszeit, Ende 1992, die Regeln der Telebrás-Privatisierung angekündigt. Während seiner Regierungszeit bildete sich eine Lobby aus großen nationalen Unternehmen, um die Entstaatlichung der Telekommunikationsdienste zu fördern. Diese im *Instituto Brasileiro para o Desenvolvimento das Telecomunicações*, IBDT, vereinigte Lobby schlug dem Kommunikationsministerium die Schaffung von privaten Telefongesellschaften vor, die mit den Telebrás-Konzessionären in den Märkten des Mobilfunks und der Datenübertragung konkurrieren sollten. Diese Gruppe konnte mit umfangreichen Finanzmitteln der am Mobilfunk interessierten Konsortien rechnen.¹²

In Reaktion auf einen Versuch von AT&T, das sich Mitte 1993 in der Zollfreien Zone Manaus niedergelassen hatte, an einer Ausschreibung vom November 1993 zu partizipieren, erließ Franco 1994 das Dekret 1070, das einerseits die alte Technologie- und Industriepolitik fortführte, andererseits die Beschaffungsverfahren auch für ausländische Produkte öffnete, d.h. für solche die in Brasilien von Ausländern produziert oder importiert wurden.¹³

Bereits 1993 hatte die Liberalisierungsbewegung es geschafft, daß das private Kapital: (1) Ingenieurs- und Bauarbeiten zur Implementierung, Durchführung und Verbesserung von Telekommunikationsdiensten ausführen; (2) interne Netze für gemeinsame Wohnanlagen und andere Immobilien errichten; (3) Ausrüstungen verkaufen, inklusive Modems und private Telefonzentralen; (4) Ersatzteile, Komponenten, Telefonzentralen oder Übertragungseinrichtungen, Endgeräte und Zubehör produzieren; (5) Projektingenieursdienste für Teilnehmer leisten; (6) externe Netze und interne Netze von Wohnanlagen und anderen Immobilien warten; (7) Fernschreib- und Telefonapparate und andere Endgeräte reparieren und warten; (8) Mobilfunk, Mehrwertdienste und korporative Netze betreiben und (9) Satellitenkanäle kommerzialisieren konnte.¹⁴

Endgültig durchsetzen konnte sich die Liberalisierungsbewegung dann in der ersten Amtszeit des Präsidenten Fernando Henrique Cardoso. Der entscheidende Schritt in Richtung Liberalisierung wurde mit der Änderung der Bundesverfassung am 15. August 1995 getan. Der Kongreß änderte auf Antrag des Präsidenten den als verfassungsrechtliches Hindernis für die Telekommunikationsentwicklung Brasiliens erachteten Artikel 21, wie folgt:

¹¹ Botelho 1998, 239f., 243; Molano 1997, 21; Mytelka 1999, 131; Presidência da República 1995, 6f.; República Federativa do Brasil 1996, 4 u. Schmall 1996, 85-88.

¹² Leal 1999, 64, 95-97 u. Schmall 1996, 95-97.

¹³ Mytelka 1999, 133f. u. Leal 1999, 90.

¹⁴ Fagundes 1995, 37.

„Es obliegt dem Bund

(...)

XI - direkt oder mittels Ermächtigung, Konzession oder Erlaubnis die Telekommunikationsdienste zu betreiben, gemäß des Gesetzes, das über die Organisation der Dienste, die Schaffung eines Regulierungsorgans und andere institutionelle Aspekte verfügen wird;

XII - direkt oder mittels Ermächtigung, Konzession oder Erlaubnis

a.) die Rundfunkdienste des Hörfunks und Fernsehens zu betreiben.“ (Eigene Übersetzung nach Leal 1999, 103) Damit wurde der Eintritt privaten und ausländischen Kapitals in allen Telekommunikationsmärkten ermöglicht.

Ende September 1995 wurde dann ein aus Dekreten und Gesetzesvorlagen bestehender nationaler Entwicklungsplan vorgestellt, worin die Regierung bereits die bevorstehende Entstaatlichung ankündigte. In diesem Wiederaufbau- und Erweiterungsprogramm des Telekommunikations- und Postsystems (*Programa de Recuperação e Ampliação do Sistema de Telecomunicações e do Sistema Postal* - PASTE) waren für 8 Jahre (also bis 2.003) ursprünglich insgesamt Investitionen in Höhe von 75,06 Mrd. R\$ vorgesehen, die später auf R\$ 91 Mrd. beziffert wurden. Der mittelfristige Investitionsplan (1996 bis 1999) sah Ausgaben in Höhe von 37,6 Mrd. R\$ vor. Im Rahmen dieses riesigen Investitionsprogramms sollte die Zahl der Festnetzanschlüsse von 14,3 auf 40 Mio. und die der Mobiltelefone von 1,9 auf 17,2 Mio. gesteigert werden. Damit hätte sich die Telefondichte von derzeit 8,5 auf 24 pro 100 Einwohner beinahe verdreifacht. Für das Jahr 1999 war eine Telefondichte von 15 angestrebt. Während 1996 78 % der städtischen und 98 % der ländlichen Haushalte nicht an das öffentliche Telefonnetz angeschlossen waren, sollte 1999 jede Familie oder juristische Person Zugang bzw. eine Form von Zugang zu Telekommunikationsdiensten haben.¹⁵

Aufgrund der Verfassungsänderung konnten dann mit dem Gesetz vom 19.7.1996 (*Lei n.o 9.295* oder *Lei Mínima*) einige Marksegmente (Mobil- und Satellitenfunk, Datenübertragung, Mehrwertdienste) für den "Wettbewerb" geöffnet werden. Bezüglich des Mobilfunks sah dieses Gesetz und seine Regulierungen vor, daß Land in zehn Regionen zu unterteilen und das für den Mobilfunk bestimmte Frequenzband in zwei Teile zu spalten - das von den Telebrás-Gesellschaften betriebene Band A und das von privaten Gesellschaften zu betreibende Band B. Die privaten Investoren auf dem Frequenzband B sollten mit den auf dem Frequenzband A vertretenen lokalen Tochterunternehmen von Telebrás konkurrieren.

¹⁵ República Federativa do Brasil 1996, 10f.; Bundesstelle für Außenhandelsinformation 1996, 57; Presidência da República 1995, 11 u. 16 u. SZ 21.10.1996, 24.

Im November 1996 wurden die allgemeinen Normen¹⁶ für den Betrieb des Mobilfunkdienstes veröffentlicht und im Januar 1997 wurden die auf 15 Jahre befristeten Mobilfunkkonzessionen für das Mobilfunkfrequenzband *Banda B* ausgeschrieben. Vorschläge von 15 Bewerberkonsortien, an denen sich das Auslandskapital zunächst mit bis zu 49 % beteiligen konnte¹⁷, wurden Anfang April 1997 übergeben. Die entsprechenden Verträge wurden zwischen Juni 1997 und April 1998 unterschrieben.

Die Privatisierung des von Telebrás betriebenen Mobilfunks der *Banda A* hatte die Regierung mit der Verabschiedung des *Lei Mínima* angekündigt. Am 16. Dezember 1997 ursprünglich für Anfang desselben Jahres vorgesehen - ermächtigte der Kommunikationsminister die Ausgliederung der Mobilfunkeinheiten des STB in 26 Unternehmen. Im März 1998 wurde dann die Trennung vollzogen. Die neu entstandenen Gesellschaften wurden in 8 Holdings zusammengefaßt, um danach privatisiert zu werden.¹⁸

Die grundlegende Umwälzung des brasilianischen Telekommunikationsregimes erfolgte dann mit dem noch im Dezember 1996 von der Regierung auf dem Weg gebrachten und im Juli 1997 verabschiedeten Allgemeinen Brasilianischen Telekommunikationsgesetz (*Lei Geral das Telecomunicações Brasileiras*, LGT¹⁹), das die (vollständige) Privatisierung der staatlichen Netzbetreiber, die Einführung eines Wettbewerbsregimes und die Schaffung einer Regulierungsbehörde ermöglichte. Die Art und Weise der Restrukturierung des SNT, die einher mit der Entstaatlichung von Telebrás ging, spezifizierte das Allgemeine Telekommunikationsgesetz nicht. Es führt lediglich die 29 zu restrukturierenden und zu entstaatlichenden Telekommunikationsgesellschaften auf und bestimmt, daß die Restrukturierung und Entstaatlichung mit dem Allgemeinen Plan der Bewilligungen (*Plano Geral de Outorgas*, PGO) übereinstimmen muß. Nach den Vorstellungen des Allgemeinen Telekommunikationsgesetzes, das auf den Zugang der ganzen Bevölkerung zur Telekommunikation abzielt, sollen die Telekommunikationsdienstleistungen in Zukunft wie folgt organisiert sein:

Der Union steht das Recht zu, die Telekommunikationsdienstleistungen durch Vermittlung eines Regulierungsorgans gemäß der Regierungspolitik zu organisieren und zu erschließen. Prinzipiell werden sie nach solchen von kollektivem oder begrenztem Interesse unterschieden. Diese werden im öffentlichen bzw. privaten Regime erbracht. Die Regierungspolitik wird in Verordnungen festgelegt. Das betrifft insbesondere die Modalitäten der Bereitstellung der Dienst-

¹⁶ Norma Geral de Telecomunicações NGT N.º 20/96 – Serviço Móvel Celular.

¹⁷ Diese Begrenzung galt ab 1999 nicht mehr.

¹⁸ Bundesstelle für Außenhandelsinformation 1996, 63; BMPT 1996, 2; Goerdeler 1996; Leal 1999, 113-125; Ministério das Comunicações Secretaria-Executiva, Brasília 26.5.1997, 3; Novães 1999, 123; Wohlers 1998b, 425f.; HB 10.8.1995, 7; HB 24.7.1996, 8; HB 5.12.1995, 12; FAZ 12.10.1996, 14; SZ 5.3.1997, 27; HB 9.4.1997, 10.

¹⁹ LEI N° 9.472, de 16 de julho de 1997.

te des öffentlichen Regimes, die Genehmigung des allgemeinen Plans zur Bewilligung der im öffentlichen Regime bereitgestellten Dienste, die Genehmigung der Ziele des allgemeinen Plans der Universalisierung und die Festlegung der Grenzen für die Beteiligung ausländischen Kapitals.

Die neu geschaffene Agentur *Agência Nacional de Telecomunicações*, Anatel, reguliert die im öffentlichen Regime bereitgestellten Telekommunikationsdienstleistungen und vergibt die Konzessionen für die Telekommunikationsdienstleistungen unter dem öffentlichen Regime.

Der Konzessionär, der nach brasilianischem Recht gegründet sein und Sitz und Verwaltung in Brasilien haben muß, trägt das unternehmerische Risiko. Die Konzessionen, deren Laufzeit auf max. zwanzig Jahre begrenzt ist und einmal verlängert werden kann, werden per Ausschreibung vergeben und sind zu bezahlen. Die Tarife für die Telekommunikationsdienstleistungen sollten in den Konzessionsverträgen festgeschrieben werden und Kosteneinsparungen müssen an die Nutzer weitergegeben werden.

Bei wiederholter Nichtbeachtung der Versorgungsziele der Universalisierung kann die Agentur intervenieren. Liegen außerordentliche Gründe vor, können die Telekommunikationsgesellschaften im öffentlichen Interesse gegen eine Entschädigung verstaatlicht werden.

Unter dem privaten Regime sollen die Genehmigungen nicht begrenzt werden; die Preisbildung ist frei.

Für Telekommunikationsnetze des öffentlichen Regimes ist die Verbindung untereinander (Interconnection) obligatorisch, während dies den Telekommunikationsnetzen des privaten Regimes frei steht. Was die Satellitenkommunikation betrifft sollen brasilianische Satelliten bevorzugt werden. Der Gebrauch der Frequenzen ist hier auf fünfzehn Jahren begrenzt.

Die im November 1997 installierte Regulierungsagentur Anatel ist laut Gesetz eine integrale Behörde der indirekten öffentlichen Verwaltung, mit dem Kommunikationsministerium verbunden und einem speziellen autarken Regime unterworfen. Sie hat die Telekommunikationsgesetze, -dekrete, und -normen unparteiisch und unabhängig anzuwenden. U. a. ist es die Aufgabe von Anatel:

- Brasilien in den internationalen Organen zu vertreten,
- die Richtlinien für die Bewilligung, Bereitstellung und Nutzung der Telekommunikationsdienste im öffentlichen Regime herauszugeben,
- Konzessionsverträge abzuschließen und durchzuführen sowie die Bereitstellung der Dienste des öffentlichen Regimes zu beaufsichtigen,
- die Tarife des öffentlichen Regimes zu kontrollieren und zu verfolgen und deren Revision vorzunehmen,

- Richtlinien für die Bereitstellung von Telekommunikationsdiensten im privatem Regime herauszugeben,
- Genehmigungen für die Bereitstellung Telekommunikationsdiensten im privatem Regime zu erteilen und zu widerrufen,
- Richtlinien und Normen für die Ausrüstungen herauszugeben,
- die Richtlinien und Normen herauszugeben, die die Kompatibilität, den integrierten Betrieb und die Verbindung der Netze sicherstellen,
- das Funkfrequenzspektrum zu verwalten,
- Telekommunikationsprodukte zu zertifizieren oder deren Zertifizierung anzuerkennen und
- dem Präsidenten die Anwendung von Maßnahmen bezüglich des PGO und des PGMU vorzuschlagen.

Im April 1998 definierte die Regierung das Modell der Privatisierung von Telebrás im erwähnten PGO. Ende Juli 1998 sind dann die staatlichen Anteile an den zwölf Nachfolgegesellschaften der Telebrás (drei regionale Festnetzgesellschaften, acht regionale Mobilfunkgesellschaften und eine Gesellschaft für Ferngespräche) für rd. 19 Mrd. US\$ versteigert worden, so daß drei europäische Telekommunikationsgesellschaften (die spanische Telefónica, Portugal Telecom u. Telecom Italia) die fragmentierte ehemalige Telebrás dominierten. Die Telebrás-Tochter Embratel hatte die US-amerikanische Ferngesprächsgesellschaft MCI International erworben (Busch 1998).

Tabelle 1.1: Die Festnetztelefonie nach der regionalen Restrukturierung

Region	Konzessionäre	Geographisches Gebiet
I	Tele Norte Leste bzw. Telemar	Rio de Janeiro, Minas Gerais, Espírito Santo, Bahia, Sergipe, Alagoas, Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte, Ceará, Piauí, Maranhão, Pará, Amapá, Amazonas u. Roraima
II	Tele Centro Sul (heute Brasil Telecom)	Distrito Federal, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Goiás, Tocantins, Rondônia u. Acre
III	Telesp	São Paulo
IV	Embratel	Brasilien

Quelle: Plano Geral de Outorgas 1998.

Die Konzessionäre der entsprechend dem PGO strukturierten Regionen I, II und III waren zunächst auf die Erbringung lokaler Telekommunikationsdienste und Ferngespräche in ihren jeweiligen Regionen beschränkt.

Der PGO regelte, daß für diese erst ab dem 31.12.2003 neue Genehmigungen zur Erbringung von Telekommunikationsdiensten möglich waren, oder ab dem 31.12.2001, wenn

sie ihre Universalisierungs- und Ausbaupflichtungen bis dahin erfüllt haben, für deren Erledigung in den Konzessionsverträgen eine Frist bis zum 31.12.2003 eingeräumt worden war.

Um den Wettbewerb im brasilianischen Telekommunikationsmarkt zu fördern, hatte die Regierung 1999 vier weitere Lizenzen für sog. Spiegel-Unternehmen (*empresas-espelho*) versteigert - gedacht als direkte Konkurrenten der jeweiligen Telebrás-Nachfolgesellschaften.²⁰

Außerdem begann im Jahr 2000 die Versteigerung von Lizenzen für die sog. *espelinhos*, die in den Gemeinden operieren sollten, die von den *espelhos* nicht berücksichtigt worden sind.²¹ Diese neu autorisierten Unternehmen konnten weitere Autorisierungen für neue Telekommunikationsdienstleistungen erst ab dem 31.12.2002 erhalten oder ab dem 31.12.2001, wenn sie alle Service- und Ausbaupflichtungen bis dahin erfüllt hatten, deren Erledigung sie für den 31.12.2002 übernommen hatten.

Absoluten Newcomern stand der Eintritt in den brasilianischen Telekommunikationsmarkt ab dem 31. Dezember 2001 frei. Ab diesem Zeitpunkt gab es für die Zahl der Wettbewerber keine numerische Begrenzung mehr.

Tabelle 1.2: Die Marktstruktur der Festnetztelefonie in der Übergangsphase bis 2002

Telekommunikationsdienst	Konzessionär	Neuer autorisierter Betreiber	Konzessionär Region IV	Neuer autorisierter Betreiber Region IV	Zahl d. Wettbewerber
Ortsgespräche	X	X			2
Intrasektorale („intra-estadual“) Ferngespräche	X	X	X	X	4
Intersektorale („inter-estadual“) Ferngespräche	X	X	X	X	4
Interregionale Ferngespräche			X	X	2
Internationale Ferngespräche			X	X	2

Quelle: Wohlers/Ferreira 1998, 1358.

Seit Anfang dieses Jahrzehnts wird das Regulierungsregime des brasilianischen Mobilfunks umgestellt – vom sog. SMC (*Serviço Móvel Celular*) auf das sog. SMP (*Serviço Móvel Pessoal*)-Regime. Die Umstellung des Regulierungsregimes bedeutete vor allem einen Wechsel vom Regime der Konzessionen zu einem der Autorisierung, d.h. die Betreiber werden aus dem regulierten in den freien Wettbewerb entlassen. Das im Zuge der Liberalisierung des Mobilfunks²² entstandene SMC-Regime²³ teilte Brasilien in zehn Konzessionsgebiete, in

²⁰ Vgl. BNDES 1998.

²¹ BNDES 2000.

²² Vgl. Lei no° 9.295 vom 19.7.1996 (Lei Mínima).

²³ Vgl. Decreto 2.056 vom 4.11.1996.

denen die aus der Monopolgesellschaft Telebrás hervorgegangenen Mobilfunkbetreiber auf dem Frequenzband A und ihre neuen Konkurrenten auf dem Frequenzband B operierten. Für das SMP-Regime wurden die neuen Frequenzbänder D und E im 1,8 GHz.-Bereich reserviert, die erst in den Jahren 2001 und 2002 versteigert werden konnten. Das bedeutete, daß die Marktstruktur des brasilianischen Mobilfunks bis zum Jahre 2002 faktisch durch regionale Duopole in den jeweiligen Konzessionsgebieten gekennzeichnet war, obwohl der freie Eintritt in den Markt für PCS-Dienste schon für das Jahr 2000 vorgesehen war.²⁴

Die wesentlichen Argumente für die 1998 erfolgte Umwälzung des brasilianischen Telekommunikationsregimes und -marktes finden sich in einer Ende 1992 von der Weltbank herausgebrachten Länderstudie, in die wiederum Einzelstudien aus den Jahren 1990 und 1991 eingeflossen sind. Schon diese erklärte die Telekommunikation zu einem strategischen Sektor, der den Kern und die Infrastruktur einer globalisierten Informationsökonomie bilde, und sprach der Telekommunikation eine Rolle in der Entwicklung zu, wenn sie auch einräumt, daß die Qualität des Zusammenhangs von Telekommunikation und Entwicklung wissenschaftlich nicht geklärt sei.²⁵ Die Gründe für die schlechte Qualität der Infrastruktur in den Entwicklungsländern sieht die Weltbank allgemein in dem Fehlen von Wettbewerb, der unternehmerischen und finanziellen Abhängigkeit der Versorgungsbetriebe von ihren Regierungen und in nicht kostenorientierten Preismechanismen. Gleichzeitig böten neue Technologien, eine größere Rolle des privaten Sektors und der größere Stellenwert der nachhaltigen Entwicklung sowie der Armutsbekämpfung neue Möglichkeiten und Initiativen zur Verbesserung der Qualität des Leistungsangebots der Infrastruktureinrichtungen.²⁶

Im Falle Brasiliens sah sich die Weltbank aufgerufen, Politikempfehlungen auszusprechen, um eine wirkliche Krise des brasilianischen Telekommunikationssektors zu vermeiden. Das alte Arrangement hätte bis in die frühen 80er Jahre funktioniert, aber gegenwärtige große Leistungsprobleme erforderten tiefgreifende Veränderungen des Politikrahmens und der Regulierung. Als Schlüsselprobleme des brasilianischen Telekommunikationssektors hat die Weltbank die Preispolitik von Telebrás, die Einmischung der Regierung und die Investitionskosten identifiziert, die zusammengenommen ein unter der Nachfrage liegendes Investitionsniveau bedingen - dem Haupthindernis für die Entwicklung der Telekommunikation.²⁷ Eine der Entwicklung der Telekommunikation unangemessene Preispolitik hätte auf zweierlei Weise zur schlech-

²⁴ Monteiro Considera, Claudio 2002, 6.

²⁵ World Bank 1993, S. 1f., 17f.; ITU 1994, S. 3; Saunders 1994 u. Parker 1992, S. 156f. Zur Kritik der "Informationsgesellschaft" s. Michalski 1997b.

²⁶ World Bank 1994, S. 1, 6f.

²⁷ World Bank 1992, S. 64-67 u. dies. 1993, S. 2.

ten Performance des Sektors beigetragen. Zum ersten wären die Telekommunikationstarife unter der Inflationsrate geblieben, so daß Telebrás nicht ausreichend genug Einnahmen generieren konnte, um Investitionen für den Ausbau des Telekommunikationsnetzes zu finanzieren (Dekapitalisierung). Zum anderen hätte die Tarifstruktur - extrem hohe Anschlußgebühren, zu geringe Preise für einfache Telefondienste) - ein zu großes Verkehrsaufkommen bedingt - ein Grund für die schlechte Dienstqualität. Außerdem schlossen die extrem hohen Anschlußgebühren Haushalte mit niedrigem Einkommen vom Telefondienst aus.²⁸

Die brasilianische akademische Diskussion der 90er Jahre folgte dieser Argumentation weitgehend. So sieht z.B. auch Fagundes in den Telekommunikationsdienstleistungen ein lebenswichtiges Instrument für die Entwicklung und den ökonomischen und sozialen Fortschritt. Technologische Veränderungen und solche der Nachfragemuster, zusammen mit der Entwicklung neuer Wettbewerbsdynamiken, verlangten Veränderungen in der Angebotsstruktur und der Regulierung der Telekommunikationsdienstleistungen.²⁹ Die Bedeutung dieser Transformationen sei noch größer, wenn man an die Rolle der Telekommunikation für die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen und des Landes und für die neuen Informationsgesellschaften (*novas sociedades informatizadas*) in der Zukunft denke. Fagundes zweifelt an der Angemessenheit und an den Fähigkeiten der institutionellen und regulatorischen Konfiguration einen Investitionsfluß zu erzeugen, der fähig ist, umfassende, effiziente und moderne nationale Telekommunikationsnetze zu schaffen. Für ihn produzierte die damalige Telekommunikationssituation negative Auswirkungen auf das Angebot an Telekommunikationsdiensten und auf die Wettbewerbsfähigkeit der Ökonomie als Ganzes.³⁰

Trotz dieser Kritik des brasilianischen Telekommunikationsregimes wurde Telebrás und Embratel von allen Seiten eine relativ gute Performance angesichts der politischen und ökonomischen Beschränkungen des letzten Jahrzehnts attestiert. Für McKnight/Botelho stehen die Standards ökonomischer Leistungsfähigkeit und Profitabilität von Telebrás hervor. Aus mikroökonomischer Perspektive schien Telebrás ein beeindruckendes Staatsunternehmen, das eine gesunde finanzielle Struktur, eine vernünftige Nettoprofitabilität und eine gute Aussicht auf Finanzierung durch internationale Finanzmärkte aufwies.³¹ Mithin bestanden also zumindest mikroökonomische Bedingungen die zentrale Schwäche des damaligen Arrangements, den Mangel an Kapital, anzugehen.

²⁸ So die Sorge der Weltbank. World Bank 1994, S. 31.

²⁹ So auch Maculan/Legey 1996, 67-72.

³⁰ Fagundes 1995, 41.

³¹ Botelho 1998, 245; McKnight/Botelho 1997, 264; Molano 1997, 26 u. 47 u. Wohlers 1998a, 253.

Dennoch hielt man die Situation insgesamt für untragbar und die Restrukturierung, inklusive Privatisierung, für unabdingbar. Dies, obwohl, wie Cavalcanti (1994, 101) feststellt, die Debatten über die Effizienz von öffentlichen Unternehmen nur gelegentlich mit detaillierten Statistiken angereichert werden, die die Leistungsfähigkeit von öffentlichen Unternehmen zeitgleich, im selben Land und in derselben Industrie mit der von privaten Unternehmen vergleichen. Die Rolle der Wissenschaft beschränkte sich im wesentlichen darauf, die Vorgaben der Politik zu bestätigen, insbesondere was die Zustandsanalyse des STB anging. Sowohl in Argentinien als auch in Brasilien ging der Privatisierungspolitik weder eine Analyse der Zweckmäßigkeit noch eine Vorhersage des Ergebnisses voraus. Man (die Regierung) entschied, daß es notwendig wäre zu privatisieren und schritt ohne größere Beratungen oder Sorgen voran (Carino 1997, 122). Die institutionellen Veränderungen wurden ohne eine klare Definition der Ziele noch durch eine Analyse der finanziellen, sozialen und regionalen Auswirkungen implementiert (Wohlers 1998a, 255).

Kritische Anmerkungen zum damals neu entstehenden Telekommunikationsregime gab es seitens der Wissenschaft nur wenige. Wohlers/Ferreira (1998, 1365) bezweifelten die Dauerhaftigkeit der externen Finanzierung und Botelho (1998, 247) vermutete, daß Tarifanpassungen plus Liberalisierung und Privatisierung nicht ausreichen, um die Hindernisse zu überwinden, die durch die extreme Einkommensungleichheit geschaffen wurden. Vianna war einer der wenigen Stimmen, die das neue Telekommunikationsgesetz grundsätzlich kritisierten – den beschränkten Geltungsbereich hinsichtlich der einbezogenen Telekommunikationsdienste, das Fehlen von effektiven Mechanismen für die Demokratisierung des Zugangs zu den grundlegenden Diensten sowie eines Mechanismus, der die Bildung von Monopolen verhindert und die zu erwartenden Tarifierhöhungen, die die soziale Exklusion garantieren. Als weitere Sünden nennt er, den Konkurs der Forschung und technologischen Entwicklung des Landes zu dekretieren, keine Überwachungsmechanismen für die zu privatisierenden Dienste zu schaffen, die nationale Industrie nicht zu schützen und weder die Pensionsfonds noch die Beschäftigung in den zu privatisierenden Unternehmen zu garantieren. Während das vom Kongreß gebilligte Gesetz für das Auslandskapital ein optimales Projekt sei, würde es sich für Brasilien, die Telekommunikationsarbeiter, die Konsumenten und für die brasilianische Gesellschaft insgesamt als am schlechtesten erweisen. Alternativ zum Regierungsprojekt schlug Wohlers ein einziges verschmolzenes Unternehmen vor, wobei er die Kontrolle durch nationales privates Kapital nicht ausschloß. Andere Wissenschaftler, wie Fagundes und Maculan, plädierten noch für eine internationale Partnerschaft von Telebrás. Einzig die beiden linken Parteien, PT und PCdoB, brachten Ende 1996 ein alternatives Projekt in die Abgeordneten-

kammer ein, das die Schaffung eines staatlich kontrollierten einzigen Unternehmens mit beinhaltete (Carino 1997, 149-155).

Ex ante wurden der Wissenschaft also keine großen Einflußmöglichkeiten zur Gestaltung des Restrukturierungsprojekts eingeräumt. Noch nicht einmal eine Folgenabschätzung der Liberalisierung der Telekommunikation wurde in Auftrag gegeben. Angesichts der von der Kritik erwarteten mittel- und langfristigen Ergebnisse bestand kein großes Interesse an einer Ex-Post-Analyse der sozioökonomischen Auswirkungen der Liberalisierung. Entscheidend war die politische Durchsetzung der Privatisierung und nicht ihre soziale Effizienz. Diese aber anhand einer Ex-Post-Analyse der sozioökonomischen Auswirkungen der Liberalisierung zu bewerten stellt sich die folgende Arbeit zur Aufgabe. Im Zentrum stehen dabei die im Gesetz (LGT) formulierten Ziele Wettbewerb und Universalisierung. Der Wettbewerb auf dem Telekommunikationsmarkt soll hier anhand der Marktstruktur und Eigentumsverhältnisse sowie der Preisentwicklung untersucht werden. Neben den Auswirkungen auf die Netzdichte zeitigt die Liberalisierung der Telekommunikation auch direkte Effekte auf die Beschäftigung des Sektors, was abschließend analysiert werden soll.

2.1 Die Marktstruktur des brasilianischen Telekommunikationsdienstleistungssektors

Auch in Brasilien hat sich die weltweite Dynamik des Telekommunikationssektors widergespiegelt. Im Zeitraum 1992/2001 wuchs der Telekommunikationssektor um durchschnittlich 11,8 % jährlich, während das brasilianische Bruttoinlandsprodukt (BIP) nur um ca. 2,8 % pro Jahr wuchs.³² Der Kommunikationssektor insgesamt, der die Post mit einschließt, ist im Zeitraum von 1995 bis 2003 ebenfalls schneller gewachsen als die gesamte Volkswirtschaft und schneller als der Dienstleistungssektor insgesamt bzw. die Industrie. Im Jahr 2003 ist er sogar noch minimal gewachsen als die anderen Bereiche alle ein negatives Wachstum aufzuweisen hatten. Seit dem Jahr 2000 gehen die Wachstumsraten des Kommunikationssektors wieder zurück, die ehemals mit der Liberalisierung der Telekommunikation gestiegen waren.

Tabelle 2.1.1: Die Wachstumsraten von Industrie, Dienstleistungs- und Kommunikationssektor (1995-2003)

Jahr	2003*	2002	2001	2000	1999	1998	1997	1996	1995
Industrie	-1,0	2,6	-0,3	4,9	-1,6	-1,5	4,7	3,3	1,9
Dienstleistungen	-0,1	1,6	1,9	3,7	1,9	1,1	2,6	2,3	1,3
Kommunikation	0,1	9,8	9,9	16,5	21,3	13,6	5,0	10,9	22,9
BIP	- 0,2	1,9	1,3	4,4	0,8	0,1	3,3	2,7	4,2

Quelle³³: MDIC. Anuário Estatístico 2004. (*) Vorläufig

Der Kommunikationssektor hatte 2003 einen Anteil von 2,6 % am Bruttoinlandsprodukt Brasiliens und übertrifft damit die Transportdienstleistungen (2,0 %), deren Anteil am BIP der Kommunikationssektor zum ersten Mal im Jahr 2000 einstellte. Seit der „Entstaatlichung“ der Telekommunikation im Jahr liegt der Anteil des Kommunikationssektors bei 2,6 bzw. 2,7 %. Nur 1999 lag er darunter (2,4 %). Gegenüber 1991 (1,2 %) hat sich das volkswirtschaftliche Gewicht des Kommunikationssektors damit mehr als verdoppelt.³⁴ Telekommunikationsdienstleistungen machen in 2002 den überwiegenden Anteil des Umsatzes mit Informationsdienstleistungen (68 %) aus.³⁵

³² Anatel. Relatório de Gestão 2001, 17.

³³ Die hierzu von der Regulierungsbehörde Anatel veröffentlichten Zahlen weichen für die Jahre 1999 und 2001 von denen der Tabelle ab, wobei der Bericht zwar vom Telekommunikationssektor spricht, aber die entsprechende Grafik die Wachstumsraten des Kommunikationssektors anzeigt. Anatel. Relatório Anual 2001, 83.

³⁴ MDIC. Anuário Estatístico 2004. Im Einzelnen siehe Anhang Tabelle 1. Ein Beratungsunternehmen schätzt den Anteil des Telekommunikationssektors auf 4,7 % des BIP. S. Stern Stewart & Co. 2004, 30.

³⁵ Statistisch wird dieser Sektor in Brasilien von der *Pesquisa Anual de Serviços* (PAS) des *Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística* (IBGE) erfaßt.

Am 31.12.2002 zählte die Telekommunikationsdienstleistungsbranche 81.826 Beschäftigte in 2.054 Unternehmen – also im Durchschnitt 40 Beschäftigte pro Unternehmen. Diese hohe Anzahl von Unternehmen ist dem hohen Anteil von Kleinunternehmen bis einschließlich 5 Personen geschuldet. In diesem Segment beschäftigten 1.486 Unternehmen 2.856 Menschen. Aber auf die 79 Unternehmen mit mehr als 100 Beschäftigten entfallen 86,3 % aller Beschäftigten der Telekommunikationsdienstleistungsbranche.

Tabelle 2.1.2: Die Entwicklung der Beschäftigten- und Unternehmenszahlen der Telekommunikationsdienstleistungsbranche zum jeweiligen Jahresende (2000 – 2002)

Jahr	2002	2001	2000
Beschäftigte	81.826	93.952	99.861
Unternehmen	2.054	1.866	1.292

Quelle: IBGE. PAS 2002.

Aus der vorstehenden Tabelle läßt sich entnehmen, daß nicht nur innerhalb von zwei Jahren die Zahl der Beschäftigten um 18.035 zurückgegangen ist, sondern auch seit Anfang des Millenniums der Trend hin zu kleineren Unternehmenseinheiten geht. Waren es im Jahr 2000 noch durchschnittlich 77 Beschäftigte pro Unternehmen betrug diese Durchschnittszahl im Jahr 2001 nur 50. Mit der Zahl der Beschäftigten sind auch die absoluten Personalausgaben zurückgegangen – von 5,01 in 2001 auf 4,78 Mrd. Reais in 2002. Die Ausgaben pro Beschäftigten stiegen von 53.350 in 2001 auf 58.465 in 2002.³⁶ Nimmt man aber nur die Löhne und andere Vergütungen sind diese in diesem Zeitraum absolut zurückgegangen. Der Durchschnittslohn ist aber von 34.583 auf 39.319 Reais in 2002 gestiegen – also um 13,7 %.³⁷

Mit Telekommunikationsdienstleistungen erzielte die zwölftgrößte Ökonomie der Welt im Jahr 2002 einen Bruttoumsatz von 78,6 Mrd. Reais. - Netto waren es 59 Mrd. Reais (2001: 50,8 u. 2000: 42,6 Mrd. Reais).³⁸ - 0,9 % davon entfielen auf den Export von Waren und 1,4 % auf den Export von Dienstleistungen. D.h. also, daß fast der gesamte Umsatz auf dem internen Markt erzielt wurde. Das IBGE teilt den Telekommunikationsdienstleistungsmarkt in seiner neuesten Erhebung in vier Kategorien auf: die drahtgebundene Telekommunikation (59,7 % des Nettoumsatzes), die drahtlose Telekommunikation (30,5 %), die Satelliten-telekommunikationsdienste (0,9 %) und andere Dienstleistungen (8,8 %). Die ersten beiden Kategorien werden im wesentlichen von der vermittelten Festnetztelefonie (55,5 %), die das

³⁶ Die Zahl der Beschäftigten schließt hier Eigentümer, Gesellschafter und Familienmitglieder mit ein, die laut Statistik weder entlohnt noch vergütet werden.

³⁷ Um den Durchschnittslohn zu bestimmen habe ich die Zahl der tatsächlichen Lohnempfänger durch die Lohnsumme geteilt.

³⁸ In Deutschland, das das drittgrößte BIP der Welt erwirtschaftete, waren dies zum selben Zeitpunkt 61 Mrd. €. RegTP 2002.

größte Gewicht innerhalb des Telekommunikationsdienstleistungsmarktes hat, und dem Mobilfunk (29,8 %) getragen. Die Märkte für Internetdienste (3,2 %) und Datenübertragung (2,8 %) spielen 2002 noch eine bescheidene Rolle.

Innerhalb der vermittelten Festnetztelefonie entfallen 22,1 % des Nettoumsatzes auf interurbane Gespräche (2001: 21,0), 17,9 % auf fest-mobil Dienste (14,6 %), 15,7 % auf Ortsgespräche (12,2, %), 3,9 % auf internationale Gespräche (2,9 %) und 2,5 % auf öffentliche Telefonzellen (2,0 %). Der relativ geringe Anteil der Ortsgespräche innerhalb der Festnetztelefonie ist wohl dem Umstand geschuldet, daß die PAS-Statistik seit 2001 Gespräche vom Fest- in das Mobilnetz extra ausweist. Innerhalb der drahtlosen Telekommunikation, die fast identisch mit dem Mobilfunk ist, entfielen 29 % des Nettoumsatzes auf Post-Paid-Dienste und 24,7 % auf Interconnection-Dienste. 8,4 % wurden mit dem Verkauf von Handsets erzielt (17,5 %). Mit dem Roaming wurden 2,5 % (5,8 %) umgesetzt. Der Anteil des drahtlosen Internets stieg von 0,2 auf 0,8 %. Der Umsatz der Post-Paid-Dienste wurde zu 77,2 % mit Orts-, zu 22 % mit interurbanen und zu 0,8 % mit internationalen Gesprächen erzielt.³⁹

Beherrscht wird der brasilianische Telekommunikationsmarkt von vertikal integrierten Telekommunikationskonzernen, die sich nach dem Abschluß der Übergangsphase aus der regional und segmental aufgespaltenen Monopolgesellschaft Telebrás entwickelt haben. Diese sich herausbildenden Unternehmensgruppen sollen im folgenden porträtiert werden, um dann deren Eigentumsverhältnisse zu analysieren.

TELEMAR

Das größte Telekommunikationsunternehmen Brasiliens

Telemar wurde am 22. Mai 1998 durch die Aufspaltung von Telebrás geschaffen und wurde anfänglich durch das gleichnamige Konsortium Telemar kontrolliert, das über 51,79 % der Stimmrechtsaktien verfügte. Das kontrollierende Konsortium Telemar bestand ursprünglich aus den folgenden Partner: Construtora Andrade Gutierrez S.A. (12,58 %), Macal Investimentos e Participações Ltda. (11,86 %), Inepar S.A. Indústria e Construções (11,86 %), Fiago Participações S.A. (10,31 %) Companhia de Seguros Aliança do Brasil (2,59 %) und Brasil Veículos Companhia de Seguros (2,59 %). Am 3.8.1998 haben die Mitglieder des Konsortiums Telemar und BNDES Participações S.A. – BNDESPar - eine Aktionärsvereinbarung

³⁹ IBGE. PAS. Suplemento 2001-2002, 41f. u. 44.

geschlossen, der zufolge Construtora Andrade Gutierrez S.A., Macal Investimentos e Participações Ltda. und Inepar S.A. Indústria e Construções zusammen 45,1 % des Stimmrechtskapitals, Companhia de Seguros Aliança do Brasil und/oder Brasil Veículos Companhia de Seguros 10 %, BNDESPAR 25 % und Fiago Participações S.A. 19,9 % an der neuen Holding halten, die Telemar kontrolliert.⁴⁰ Diese, Telemar Participações S.A., hält wiederum 17,77 % des Gesamtkapitals und 53,17 % des stimmberechtigten Kapitals von Tele Norte Leste Participações S.A. ("TNL"), die die Unternehmen Telemar und Contax direkt kontrolliert und indirekt über Telemar Oi und Pegasus.

Die Gruppe Telemar war der größte Telekommunikationskonzern Südamerikas, der heute in der Festnetztelefonie, Mobilfunk und der Datenkommunikation aktiv ist.⁴¹ Anfänglich operierte Telemar im wesentlichen nur in der lokalen Sprachtelefonie und bis 2002 nur im größten Konzessionsgebiet, der Region I, die fast 64 % der geographischen Fläche Brasiliens umfaßt und über die Hälfte der Bevölkerung (94,2 Mio. Einwohner) sowie 41 % des Bruttoinlandsprodukts auf sich konzentriert. Aber das Bruttoinlandsprodukt pro Kopf der Region I lag im Jahr 2001 bei nur 5.171 R\$ und damit beträchtlich unter dem entsprechenden Wert für ganz Brasilien, wie auch unter den Werten der beiden anderen Regionen.⁴²

In ihrem Aktionsgebiet, das die Staaten Rio de Janeiro, Minas Gerais (exklusive der 57 Gemeinden des Triângulo Mineiro und von Alto Paranaíba), Espírito Santo, Bahia, Sergipe, Alagoas, Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte, Ceará, Piauí, Maranhão, Pará, Amazonas, Roraima und Amapá umfaßt, ist Telemar Norte Leste S.A. ("TMAR") der hauptsächliche Dienstleister für Festnetztelefonie. Die von der Regulierungsbehörde Anatel gewährte, um 20 Jahre verlängerbare Konzession lief am 31. Dezember 2005 aus. Seit dem 20. Juli 2002 realisiert TMAR inter-regionale Ferngespräche, die in den oben genannten 16 Bundesstaaten ihren Ursprung haben. Bedingung dafür war die vorzeitige Erfüllung der im Konzessionsvertrag für den 31.12.2003 fixierten Universalisierungsziele.

TNL PCS S.A. - unter der Marke "Oi" bekannt – ist die am 30. Mai 2003 voll integrierte Mobilfunktochter des Festnetzkonzessionärs Telemar. TNL erwarb im Jahr 2001 eine Lizenz für den Mobilfunkdienst *Serviço Móvel Pessoal* (SMP), um in demselben Gebiet operieren zu können, für das es bereits eine Konzession für Festnetztelefonie inne hatte. Das Nutzungsrecht der entsprechenden Radiofrequenz gilt bis zum 12. März 2016 und kann für weitere 15 Jahre verlängert werden. Am 26. Juni 2002 genehmigte Anatel diesen Mobilfunkdienst

⁴⁰ Telemar. 20-F 1998, 40-42.

⁴¹ Seit dem 14.9.2001 ist die offizielle Bezeichnung Telemar Norte Leste S.A. ("TMAR").

⁴² Telemar. 20-F 2003, 22f.

und schon im Juli 2002 nahm Oi seinen Betrieb auf.⁴³ Mit der Genehmigung des SMP-Dienstes wurde Oi auch autorisiert nationale Ferngespräche in den Regionen II, III und im Sektor 3 der Region I anzubieten sowie internationale Ferngespräche im ganzen brasilianischen Territorium.

TNL Contax S.A. („TNL Contax“) wird direkt durch TNL kontrolliert und bietet „aktive und rezeptive“ Dienstleistungen als „call“- oder „contact center“ an.

Telemar vereinigte 2002 gut ein Fünftel des Brutto- als auch des Nettoumsatzes der Branche auf sich.⁴⁴ Im Jahr 2003 erzielte Telemar einen Bruttoumsatz von fast 20 Mrd. R\$. Im Vergleich zu 1998 ist der Bruttoumsatz jährlich um durchschnittlich 22,1 % gestiegen. Der Nettoumsatz betrug in 2003 14,0 Mrd. R\$.

Tabelle 2.1.3: Die Entwicklung des Brutto- und Nettoumsatzes (in Mrd. Reais)

Jahr	2003	2002	2001	2000	1999	1998
Bruttoumsatz	19,4	16,1	13,7	10,9	8,4	6,9
Nettoumsatz	14,0	11,9	10,1	8,1	6,2	5,2

Quelle: Telemar. Relatório Anual 2003, 30.

Die folgende Tabelle zeigt die Zusammensetzung des Bruttoumsatzes und die Entwicklung des Gewichtes der verschiedenen Geschäftsfelder. Wie aus den beiden Teiltabellen ersichtlich ist, nimmt der Geschäftsbericht 2003 eine andere Einteilung vor als sein Vorgänger. So werden die Orts- und Fernverkehrstelefonie anders abgegrenzt, andere Geschäftsfelder werden nicht mehr extra ausgewiesen und seit 2002 ist der Mobilfunk hinzugekommen.

Tabelle 2.1.4: Die Zusammensetzung des Bruttoumsatzes (in %)

Dienste	2003	2002	2001
Lokale Telefonie (exkl. VC1)	57 (41,8)	61 (43,9)	64
Fernverkehr (exkl. VC2/3)	15 (11,9)	13 (10,0)	11
Mobilfunk	7	3	---
Datenkommunikation	6	6	6
Benutzung der Netze	6	9	11
Andere	9	8	8
Summe	100	100	100

Quelle: Telemar. Relatório Anual 2003, 31.

Bemerkung: VC sind Tarife für fest-mobil Dienste, die nach Tarifzonen unterschieden werden.

⁴³ Ferreira, Wanise. Oi atinge 2,6 milhões de clientes em agosto. Telecom Online 3.9.2003 u. dies. Equilíbrio financeiro da Oi deve ser atingido a partir de 2005. Telecom Online 31.7.2003.

⁴⁴ Eigene Berechnung.

Fortsetzung Tabelle 2.1.4

Dienste	2001	2000	1999	1998
Lokale Telefonie	45,0	43,3	45,4	45,9
Fest-mobil Dienste	23,1	22,7	17,5	13,1
Vergütung der Netzbenutzung	11,0	11,8	12,6	11,5
Fernverkehr	8,9	9,6	11,2	15,4
Datenkommunikation	5,8	6,2	6,3	7,4
Öffentliche Telefonzellen	4,2	4,2	4,8	5,1
Mehrwertdienste	2,0	2,1	1,9	1,4
Andere Dienste	-	0,1	0,3	0,2
Summe	100	100	100	100

Quelle: Telemar. Relatório 2001, 6

Tabelle 2.15: Die Verteilung des Bruttobetriebsumsatzes auf die einzelnen Dienste

	2003		2002		2001		2000	
	1.000 R\$	%	1.000 R\$	%	1.000 R\$	%	1.000 R\$	%
Festnetztelefonie								
Ortsgespräche								
Abonnement	5.308.979	27,3	4.581.099	28,5	3.612.666	26,4	2.517.132	23,2
Verbindungen VC1	2.948.226	15,2	2.753.750	17,1	---	---	---	---
Impulse	2.598.065	13,4	2.247.179	14,0	2.065.805	15,1	1.889.712	17,4
R-Gespräche	128.118	0,7	124.856	0,7	112.145	0,8	85.172	0,8
Anschluß	79.214	0,4	141.302	0,9	359.476	2,6	157.600	1,5
Andere Einnahmen	4.697		3.386		7.242	0,1	38.571	0,4
Ferngespräche								
Intra-sektoral	1.402.274	7,2	1.110.585	6,9	902.729	6,6	782.562	7,2
Verbindungen VC2 u. VC3	610.068	3,1	482.089	3,0				
Inter-sektoral	569.251	2,9	399.936	2,5	316.592	2,3	257.476	2,4
Inter-regional	300.920	1,5	58.759	0,4				
International	80.890	0,4	14.921	0,1				
Telefonkarten	808.440	4,2	668.875	4,2	570.379	4,2	458.914	4,2
Zusätzliche Dienste	422.816	2,2	302.513	1,9	268.445	2,0	228.431	2,1
0500/0800	241.514	1,2	259.459	1,6				
Fest-mobil Dienste					3.162.019	23,1	2.463.680	22,7
	15.503.472	79,7	13.148.709	81,8	11.377.498	83,2	8.879.250	81,9
Mobilfunk					---	---	---	---
Verkauf von handsets etc.	598.421	3,0	388.053	2,4				
Initiierte Gespräche	287.695	1,5	33.246	0,2				
Abonnement	191.068	1,0	20.809	0,1				
Internationales Roaming	52.358	0,3	8.131	0,1				
Zusätzliche Dienste	42.753	0,2	5.110					
Nationales Roaming	11.3660	0,1	436					
	1.183.661	6,1	455.767	2,8	---	---	---	---
Vergütungen für die Benutzung des Festnetzes								
Verbindungen von Festnetzen	1.022.922	5,3	1.248.931	7,8	1.251.214	9,2	1.075.253	9,9
Verbindungen von Fest- mit Mobilnetzen	234.322	1,2	248.380	1,5	244.148	1,8	206.576	1,9
	1.257.244	6,5	1.497.311	9,3	1.495.362	11,0	1.281.829	11,8
Vergütungen für die Benutzung des Mobilnetzes								
Verbindungen von Mobil- zu Mobilnetz	108.381	0,6	20.222	0,2				
Verbindungen von Mobil- zu Festnetz	61.985	0,3	7.242					
	170.366	0,9	27.464	0,2				
Datenkommunikation								
Mietleitungen (SLD)	345.344	1,8	275.642	1,7	275.386	2,0	251.770	2,3
Übertragung (EILD)	291.491	1,5	373.323	2,3	344.337	2,5	339.883	3,1
IP-Dienste	206.971	1,1	91.992	0,6	54.807	0,4	46.824	0,4
Paketvermittlung u. Frame Relay	134.159	0,7	87.329	0,5	64.803	0,5	38.361	0,4
ADSL	128.071	0,7	33.087	0,2	---	---	---	---
Andere	77.941	0,3	44.456	0,3	47.249	0,4	1.814	
	1.183.977	6,1	905.829	5,6	786.582	5,8	678.922	6,2
Contact-Center	93.806	0,5	46.059	0,3	---	---	---	---
Andere Dienste	34.409	0,2	10.217		107		10.577	0,1
	19.426.935	100	16.091.356	100	13.659.549	100	10.850.578	100

Quelle: Telemar. Relatório Anual 2003, 88 u. Relatório Anual 2001, 34.

Bemerkung: Eigene Zusammenstellung.

Wie dem auch sei, kommt der Ortstelefonie nach wie vor das größte Gewicht zu. Mit Abstand ist sie das bedeutendste Geschäftsfeld. Während sie in der alten Abgrenzung für die Jahre 1998 bis 2001 um die 45 % lag, erreicht sie nach der neuen Abgrenzung im Jahr 2001 fast zwei Drittel, um dann 7 Prozentpunkte abzunehmen. Im Jahr 2003 betrug ihr Anteil am Gesamtumsatz 57 %. Der Fernverkehr ist in 2003 das zweitwichtigste Geschäftsfeld Telemars und beträgt nur ein gutes Viertel des Umsatzanteils der Ortsgespräche. Seit 2001 konnte er seinen Anteil jeweils um 2 Prozentpunkte erhöhen. Laut dem Geschäftsbericht 2002 hatte er seinen Anteil innerhalb von 1998 bis 2001 von 15,4 auf 8,9 % verringert. Das seit 2002 neue Geschäftsfeld Mobilfunk liegt mit 7 % an dritter Stelle, gemessen am Anteil am Gesamtumsatz, und damit noch einen Prozentpunkt vor der Datenübertragung. Gleichauf mit der Datenkommunikation liegt die Vermarktung des eigenen Netzes (6 %), deren Bedeutung um mehr als die Hälfte zurückgegangen ist.

Die Kosten und Betriebsausgaben beliefen sich in 2003 auf 7.782 Mio. R\$, 19,3 % mehr als in 2002 (6.521 Mio. R\$). Unter diesen stechen die Kosten für Interconnection-Dienste mit einem Anteil von 33 % an den Gesamtkosten hervor. Sie sind gegenüber dem Vorjahr um 6,8 % auf 2.531 Mio. R\$ gestiegen. Auf dem zweiten Platz mit mehr als einem Viertel der Gesamtkosten (26 %) erscheinen die Kosten für Dienste für Dritte. Den dritten Platz mit einem Anteil von 12 % nehmen die Personalausgaben ein, die um 14,2 % gestiegen sind. Seit der Privatisierung ist ihr Anteil an den Gesamtkosten um mehr als die Hälfte zurückgegangen, während sich der Anteil der Interconnection-Kosten mehr als verdoppelt hat. Den viertgrößten Kostenblock mit 8 % an den Gesamtausgaben stellen die „Rückstellungen für zweifelhafte Schuldner“ dar, die seit ihrem Höhepunkt in 2001 (- 12 %) zurückgehen. Auch ihre absolute Größe ist um 3 % auf 598 Mio. R\$ zurückgegangen.

Tabelle 2.1.6a: Die Zusammensetzung der Betriebs- und Verwaltungsausgaben (in 1.000 R\$)⁴⁵

Kostenart	2003	2002	2001	2000
Abschreibungen	3.446.233	3.647.435	2.934.239	2.672.029
Interconnection	2.531.073	2.369.158	2.334.608	1.634.716
Personalausgaben	914.770	801.174	895.505	731.257
Instandhaltung u. Wartung	789.422	737.712		
Rückstellungen für zweifelhafte Kredite	597.598	616.038	778.170	218.698
Apparatekosten	740.918	414.748		
Mieten u. Versicherungen	459.479	451.307	292.610	206.122
Andere Dienste von Dritten	288.157	225.863	1.319.625	894.035
Kommissionen	235.035	213.741		
Werbung u. Propaganda	200.227	197.673	180.205	57.394
(Rechtliche) Beratungen	201.054	73.355		
Elektrische Energie	155.111	172.560		
Post u. Inkasso	225.938	159.095		
Material	119.951	124.770	285.601	215.079
Datenverarbeitung	95.449	61.446		
Materialkosten für den Wiederverkauf	76.782	39.484		
Druck- und "Clearing"-Dienste von Dritten	40.017	26.537		
Verwaltungsgebühren	25.444	57.708	50.665	81.186
Call-Center-Betrieb	3.900	6.961		
Andere Kosten und Ausgaben	131.913	70.163	28.716	292.221
Gesamtkosten	11.278.471	10.466.928	9.099.944	7.002.737

Quelle: Telemar. Relatório Anual 2003, 94 u. Relatório Anual 2001, 38f.

Tabelle 2.1.6b: Die Zusammensetzung der Betriebs- und Verwaltungskosten (in %)

Kostenart	2003	2002	2001	2000	1999	1998
Interconnection	33	36	36	36	26	16
Dienste für Dritte	26	25	20	22	27	43
Personal	12	12	14	18	24	26
Apparatekosten	10	6	–	–	–	–
Rückstellungen für zweifelhafte Schuldner	8	9	12	5	6	6
Mieten u. Sicherheiten	6	7	4	5	3	3
Andere	6	4	14	15	14	6
Summe	100	100	100	100	100	100
Absolute Summe (Mio. R\$)	7.782	6.521	6.545	4.537	3.522	3.473

Quelle: Telemar. DFP 2003, 34.

Das EBITDA⁴⁶ konnte im Jahr 2003 auf 6.221 Mio. R\$ gesteigert werden und repräsentiert 44,4 % des Nettoumsatzes. Seit der Privatisierung konnte das EBITDA um fast 30 % jährlich gesteigert werden.

⁴⁵ Diese ergeben sich aus der Zusammenfassung der drei Kategorien *custos dos serviços prestados, comercialização dos serviços* und *gerais e administrativas*.

⁴⁶ Das Akronym EBITDA steht für den englischen Begriff *Earnings before Interest Tax Depreciation and Amortisation* und meint das Ergebnis aus der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit vermindert um die Amortisationen.

Tabelle 2.1.7: Die Gewinnentwicklung (2003 - 1998)

Jahr	2003	2002	2001	2000	1999	1998
EBITDA (in Mio. R\$)	6.221	5.353	3.558	4.032	2.735	1.689
Marge-EBITDA (in %)	44,4	45,1	35,2	49,6	43,9	32,7
Nettogewinn(verlust) (in 1.000 R\$)	212.713	(415.598)	140.378	709.407	95.686	90.690

Quelle: Telemar. Relatório 2003, 3 u. 33, 20-F 2003, 3, 20-F 1998, 55

Seit der Privatisierung in 1998 hat Tele Norte Leste mittels seiner Unternehmen mehr als 21 Mrd. Reais investiert, was mehr als 10 Mrd. US\$ entspricht. Bis zum Jahr 2001 überschritten die Investitionen nicht die 3-Mrd.-Grenze. In diesem Jahr aber investierte Telemar im zweistelligen Bereich (10,1 Mrd. R\$), wovon 7,7 Mrd. R\$ für das Festnetz bestimmt waren und 2,2 Mrd. R\$, also mehr als ein Fünftel (21,8 %), auf den Mobilfunk entfielen, was den Wert der von Anatel erworbenen PCS-Mobilfunklizenz mit einschloß. Laut Telemar waren 46 % der außergewöhnlichen Summe der Erfüllung bzw. Vorwegnahme der Universalisierungsziele vorbehalten. Danach gingen die Investitionen wieder zurück, sogar unter den vorherigen Jahreswerten. Während des Geschäftsjahrs 2003 investierten die von Tele Norte Leste Participações kontrollierten Unternehmen nur 1.682 Mio. R\$. Diese Mittel waren für den Ausbau des Mobilfunknetzes und der Infrastruktur für die Datenübertragungsdienste und für die Verbesserung der Dienste, außer der Instandhaltung des Mobil- und Festnetzes, bestimmt. Die 2003 getätigten Investitionen repräsentieren nur 12 % des konsolidierten Nettoumsatzes (17 % im Vorjahr), das niedrigste Niveau seit der Privatisierung.

Tabelle 2.1.8: Die Investitionsentwicklung (2003 – 1998)

Jahr	2003	2002	2001	2000	1999	1998	Insgesamt
Wert	1,68	2,03	10,1	2,80	2,26	2,46	21,32

Quelle: Telemar. Relatório Anual 2003, 38.

Im Zeitraum von 1999 bis 2001 hat sich die Verschuldung Telemars verneunfacht. Während die Nettoverschuldung⁴⁷ in 2000 und 1999 nur 5,8 bzw. 2,1 % des gesamten Nettovermögens⁴⁸ betrug, explodierte dieser ökonomische Indikator im Verhältnis zum Jahr 2000 um gut das 13-Fache auf 76,9 % in 2001, um in 2002 das Gesamtnettovermögen zu übertreffen. Ende 2003 stieg die Verschuldung auf bisher unerreichte 12,160 Mrd. Reais. Damit hatte Telemar das Weltniveau der internationalen Telekommunikationskonzerne erreicht.

⁴⁷ *Divida líquida = endividamento total – caixa.*

⁴⁸ *Patrimônio líquido total.*

Tabelle 2.1.9: Die Verschuldung (2003 – 1999) (in Mio. R\$)

Jahr	2003	2002	2001	2000	1999
Gesamtschuld	12.160	10.774	8.938	2.831	983
Kurzfristig	2.662	1.769	1.389	786	551
Langfristig	9.498	9.006	7.549	2.045	433
Cash	4.325	1.654	1.234	2.093	696
Nettoverschuldung*	7.835	9.121	7.704	738	287
Gesamtnettovermögen	8.545	9.120	10.023	12.700	13.728
Verhältnis von Nettoverschuldung Zum Gesamtnettovermögen (in %)*	91,7	---	76,9	5,8	2,1

Quelle: Telemar. Relatório Anual 2003, 35f. u. 2001, 10.

Bemerkungen: Eigene Zusammenstellung. (*) Eigene Berechnungen.

Die Iberische Gruppe

Eigentlich bilden der Festnetzbetreiber Telesp und der Mobilfunkbetreiber Brasilcel eine Gruppe, denn Telefónica beherrscht Telesp und hält die Hälfte an Brasilcel. Da sie 2003 aber noch getrennt bilanziert wurden, werden sie hier auch noch getrennt behandelt. Als Einheit betrachtet, würden sie Telemar umsatzmäßig übertreffen.

Telefónica

Der spanische Telekommunikationskonzern in Brasilien

Im Vergleich zu anderen großen Telekommunikationsgesellschaften hat Telefónica einen internationaleren Charakter. 2003 wurden 38 % (2002: 41 %) des Umsatzes im Ausland erzielt. 2001 betrieb Telefónica mehr als die Hälfte der Festnetzanschlüsse (54 %) außerhalb Spaniens und fast die Hälfte der Mobilfunkteilnehmer (48 %) stammten nicht aus diesem Land. Der Schwerpunkt ihrer internationalen Aktivitäten ist die spanisch- und portugiesischsprachige Welt. – Insoweit ist es kein wahrhaft globales Unternehmen. - Fast ein Drittel des Umsatzes (32 %) der Gruppe vereinigen die fünf Länder Südamerikas Brasilien, Chile, Argentinien, Peru und Mexiko auf sich. Von 148.288 Beschäftigten der Gruppe arbeiten 57 % in Lateinamerika und 41 % in Europa.

Allein auf Brasilien entfallen 17 % des Umsatzes – ein Prozentpunkt weniger als im Vorjahr. Zum EBITDA trägt Brasilien 17,8 % (2002: 19,8 %) bei. Brasilien ist laut Ge-

schäftsbericht hinter Spanien (58.189) das Land mit der größten Zahl von Beschäftigten (42.496).⁴⁹ 28,7 % der Gesamtbeschäftigten arbeiten hier. Beim Mobilfunk kann Telefónica Moviles mehr Kunden in Brasilien (39,7 %) aufweisen als in Spanien (37,8 %) selbst. Ende 2002 hat Telefónica seine gesamten brasilianischen Mobilfunkaktivitäten in das mit Portugal Telecom paritätisch gehaltene joint venture Brasilcel eingebracht, das unter der Marke Vivo bekannt ist. Im Festnetzbereich verfügt Telefónica über die Telecomunicações de São Paulo – Telesp genannt.⁵⁰

Telecomunicações de São Paulo – Telesp

Ursprünglich wurde Telesp von einem von Telefónica geführten Konsortium erworben. Ende 1998 hieß die den Betreiber kontrollierende (51.8 % der gewöhnlichen Aktien) Holding SP Telecomunicações (früher Tele Brasil Sul Participações S.A.) die aus den folgenden Eignern bestand, von denen keiner mehr als 10 % besessen haben soll:

- Telefónica Internacional S.A. (“Telefónica”), Tochter von Telefónica de España S.A., übt die Kontrolle über SP Telecomunicações aus.
- Portelcom Fixa S.A. ist Teil der Portugal Telecom Group (“Portugal Telecom”).
- Iberdrola Investimentos Sociedade Unipessoal, Lda. ist eine indirekte Tochter von Iberdrola, einem Stromkonzern.
- Banco Bilbao Vizcaya S.A. (“BBV”) ist Teil einer spanischen Finanzgruppe.
- CTC Internacional S.A. ist eine chilenische Tochter von Telefónica de España S.A.
- Telefónica de Argentina S.A. ist eine argentinische Tochter von Telefónica de España S.A.⁵¹

Auch Telesp wurde im Zuge der Aufspaltung von Telebrás geschaffen und ist Konzessionär für den vermittelten Festnetztelefondienst der Region III, die den Bundesstaat São Paulo in den Sektoren 31, 32 und 34 des PGO umfaßt und ebenfalls Ende 2005 ausläuft. Dieser Bundesstaat repräsentiert 2,9 % des brasilianischen Territoriums und zählt 39 Mio. Einwohner - 22 % der brasilianischen Gesamtbevölkerung – die in 2003 schätzungsweise ein Drittel des BIP erwirtschafteten. Das Pro-Kopf-Einkommen wird auf 12.669 Reais oder 4.127 US\$ ge-

⁴⁹ Wie wir noch sehen werden, ist diese Zahl nicht nachvollziehbar.

⁵⁰ Telefónica 2003.

⁵¹ Telesp. 20-F 1998, 30f.

schätzt. Ende 2003 gehörten der Telefónica-Internacional direkt und indirekt 84,71 % der Stimmrechtsaktien oder 87,49 % der gesamten Aktien von Telesp.⁵²

Tabelle 2.1.10: Die Entwicklung des Brutto- und Nettoumsatzes (in 1.000 R\$)

Jahr	2003	2002	2001	2000	1999	1998
Bruttoumsatz	16.221.967	13.677.097	12.198.987	10.112.628	8.192.221	5.935.219
Nettoumsatz	11.804.759	10.088.114	9.048.848	7.515.402	6.140.850	4.496.143

Quelle: Telesp. 20-F 2003, 108; 20-F 2002, 105 u. 20-F 2001, 120, 20-F 1998, 85.

Telesp vereinigte im Jahr 2002 17,4 % des Bruttoumsatzes der Telekommunikationsdienstleistungsbranche auf sich. 2003 setzte das Unternehmen 16,2 Mrd. Reais um – auf einer Fläche die 22 mal kleiner als die von Telemar ist. Das waren 18,6 % mehr als im Vorjahr. Der Nettoumsatz betrug 11,8 Mrd. R\$.

Tabelle 2.1.11: Die Zusammensetzung des Bruttobetriebsumsatzes (in 1.000 R\$)

Dienste	2003	%	2002	%	2001	%	2000	%	1999	%
Lokale Dienste	7.363.960	45,4	6.533.117	47,8	5.887.288	48,3	5.082.116	50,3	3.716.706	45,4
Abonnement	4.242.106	26,2	3.785.574	27,7	3.205.000	26,3	2.316.747	22,9	1.569.134	19,2
Anschluß	104.302	0,6	110.567	0,8	242.858	2,0	176.812	1,7	111.191	1,4
Impulse	3.017.552	18,6	2.636.976	19,3	2.439.430	20,0	2.306.668	22,8	1.869.762	22,8
Andere	---	---	---	---	---	---	281.889	2,8	166.619	2,0
Ferngespräche	2.459.954	15,2	1.602.988	11,7	1.208.827	9,9	1.091.080	10,8	1.197.363	14,6
Intra-regionale	1.821.252	11,2	1.347.506	9,9	1.208.827	9,9	1.091.080	10,8	1.197.363	14,6
Inter-regionale	638.702	3,9	255.482	1,9	---	---	---	---	---	---
Umsätze zw. den Netzen	3.555.789	21,9	2.931.249	21,4	---	---	---	---	---	---
Netzbenutzung	1.096.553	6,8	1.263.046	9,2	3.884.363	31,8	3.287.300	32,5	2.488.578	30,4
Datenkommunikation	585.404	3,6	437.553	3,2	372.127	3,1	375.705	3,7	425.464	5,2
Öffentliche Telefone	246.861	1,5	186.568	1,4	175.948	1,4	218.286	2,2	322.667	3,9
Internationale Gespräche	100.901	0,6	39.525	0,3	---	---	---	---	---	---
Kommerzialisierung	22.518	---	19.040	---	50.323	0,4	29.087	0,3	---	---
Andere	810.546	5,0	701.051	5,1	619.611	5,1	29.045	0,3	41.443	0,5
Gesamt	16.221.967	99,9	13.677.097	100,2	12.198.987	100,0	10.112.628	100,0	8.192.221	100,0

Quelle: Telesp. 20-F 2003, 108; 20-F 2002, 105 u. 20-F 2001, 120.

Bemerkung: Eigene Berechnungen. Addiert wurden die nicht fett gedruckten Prozentzahlen. Abweichungen von 100 % ergeben sich durch die Auf- und Abrundungen.

Der vorstehenden Tabelle zufolge sind die lokalen Dienste von 1999 bis 2000 um 4,9 Prozentpunkte auf über die Hälfte des Bruttoumsatzes gestiegen, um dann wieder abzunehmen. 2003 waren diese Dienste umsatzmäßig mit 45,4 % immer noch die wichtigsten. Die Ferngespräche gingen im Zeitraum von 1999 bis 2001 von 14,6 auf unter 10 % zurück, um danach wieder auf einen Umsatzanteil von über 15 % zu steigen. Nach Angaben des Telefónica-Geschäftsberichtes ist Telesp in São Paulo der Marktführer im Ferngesprächsbereich: Für Ferngespräche innerhalb des Staates (intra-state long distance) wird der geschätzte Marktanteil mit 88 %, für Ferngespräche mit den Bundesstaaten (inter-state long distance) mit 51 %

⁵² Telesp. 20-F 2003, 16.

und für internationale Ferngespräche mit 39 % angegeben.⁵³ Für das Jahr 2002 wurde zum ersten Mal die neue Kategorie *receitas inter redes* eingeführt, die in 2003 mehr als ein Fünftel des Bruttoumsatzes auf sich vereinigt und damit an dritter Stelle der Umsatzträger liegt. Dahinter verbergen sich die von Telesp fakturierten Gespräche aus ihrem Festnetz in die verschiedenen Mobilfunknetze.⁵⁴ An vierter Stelle kommen die Einnahmen aus der Netzbenutzung, deren Gewicht von fast einem Drittel in 2000 auf 6,8 % in 2003 abnahm, was an der Einführung der obigen neuen Kategorie liegen dürfte. Der Anteil der Datenkommunikation nimmt seit 2001 wieder leicht zu, ist aber umsatzmäßig mit 3,6 % nicht von allzu großer Bedeutung. Nicht ins Gewicht fallen die Umsätze der öffentlichen Telefonzellen und der internationalen Gespräche, wobei der Anteil der ersteren innerhalb von fünf Jahren um 2,4 Prozentpunkte zurückgegangen ist und nur noch 1,5 % beträgt. Die Umsätze, die mit dem neuen Geschäftsfeld internationale Ferngespräche erzielt werden, liegen noch unter einem Prozent.

Tabelle 2.1.12: Die Zusammensetzung der Betriebs- und Verwaltungskosten (in 1.000 R\$)

Kostenart	2003	%	2002	%	2001	%	2000	%	1999	%
Interconnection	2.835.853	31,6	1.979.067	26,0	1.636.080	24,8	---		---	
Abschreibungen u. Amortisationen	2.822.778		2.809.717		2.343.529		1.878.026		1.715.789	
Dienste von Dritten	1.842.103	20,5	1.527.768	20,1	1.358.507	20,6	1.733.653	41,9	1.067.117	32,1
Personalausgaben	663.592	7,4	599.447	7,9	614.349	9,3	339.340	8,2	416.299	12,5
Rückstellungen für zweifelhafte Kredite	441.796	4,9	371.188	4,9	306.894	4,7	---		---	
Material	101.186		96.490		127.258		85.287		69.019	
Kommerzialisierung	---		---		---		14.089		---	
Verkaufte Waren	16.618		10.889		28.140		---		---	
Mieten u. Versicherungen	30.243		10.270		35.101		---		---	
Andere	210.432		214.717		142.964		91.607		58.432	
Gesamt	8.964.601		7.619.553		6.592.822		4.142.002		3.326.656	

Quelle: Telesp. 20-F 2003, 109; 20-F 2002, 105f. u. 20-F 2001, 120f.

Bemerkung: Eigene Zusammenstellung u. eigene Berechnung. Die Kosten nach den Bereichen „geleistete Dienste, Kommerzialisierung und Verwaltungsausgaben“ sind im Anhang in den Tabellen 3-5 aufgelistet.

Nach vorstehender Tabelle sind die operativen Kosten von Telesp im Fünfjahreszeitraum von 1999 bis 2003 um fast das 2,7-Fache gestiegen. Die Kosten für Interconnection stellen mit fast einem Drittel, noch vor den Abschreibungen und Amortisationen, den größten Kostenblock dar und sind seit 2001 sowohl absolut als auch relativ gestiegen. Letzteres gilt auch für die Kategorie „Dienste von Dritten“, deren Anteil an den Gesamtkosten bei mehr als einem Fünftel liegt. Gegenüber dem Jahr 2000 ist ihr Anteil um mehr als die Hälfte gesunken, wahrscheinlich weil für das Jahr 2001 die Interconnection-Kosten zum ersten Mal explizit ausgewiesen werden. Die absoluten Personalausgaben fallen und steigen seit 1999 abwechselnd. In 2003 sind sie nur der viertgrößte Kostenblock und erreichen nur einen Anteil von 7,4 % und sind damit um 5,1 Prozentpunkte geringer als 1999. Relevant ist noch der Posten

⁵³ Telefónica 2003, 76.

⁵⁴ Telesp. 20-F 2003, 21.

„Rückstellungen für zweifelhafte Kredite“, die für die Telesp-Schuldner getätigt werden, die ihre Telefonrechnungen nicht begleichen. Absolut sind diese Rückstellungen seit 2001 gestiegen. Ihr Anteil an den Gesamtkosten blieb aber in dem Zeitraum von 2001 bis 2003 fast konstant.

Das EBITDA in 2003 war mit 5,3 Mrd. Reais 7,1 % größer als im Vorjahr. Die entsprechende Gewinnmarge betrug 44,9 %. Im Jahr zuvor lag sie knapp unter 50 %. Im Zeitraum von 1999 bis 2001 blieb sie immer über der 50 %-Marke. Den Nettogewinn⁵⁵ konnte Telesp um 47,6 % auf 1,588 Mrd. R\$ steigern. Diese Gewinnmarge betrug in 2003 13,4 %.

Tabelle 2.1.13: Die Gewinnentwicklung (2003 – 1999)

	2003	2002	2001	2000	1999
EBITDA (in 1.000 R\$)	5.302.400	4.953.100	4.659.100	3.954.000	2.750.500
Marge (%)	44,9	49,1	51,5	54,1	52
Nettogewinn (in 1.000 R\$)	1.588.000	1.075.900	1.576.300	1.470.000	735.800
Marge (%)	13,4	10,7	17,4	20,1	13,9

Quelle: Telesp. DFP 2003, 30f., DFP 2001, 23f., DFP 2000, 21.

Investiert wurden nach den Höhepunkten in den Jahren 2001 (4.534 Mio. R\$) und 2000 (4,0 Mrd.) in 2002 nur 1.666 Mio. und in 2003 sogar nur noch 1.345 Mrd. Reais.⁵⁶

Die Gesamtschulden Telesps beliefen sich in 2003 auf 2.977,1 Mio. R\$ (2002 4.586,4) oder 24,3 % (2002: 31,6 %) des Nettovermögens. Die Nettoverschuldung geht seit dem Jahr 2001, in dem sie sich gegenüber dem Vorjahr mehr als verdoppelt hatte, wieder zurück. Verglichen mit Telemar war das absolute Niveau der Gesamtverschuldung Telesps wesentlich geringer als auch das Verhältnis von Nettoverschuldung zum Nettovermögen, das nie die 30-Prozent-Marke überschritten hat.

Tabelle 2.1.14: Die Verschuldung (2003 - 1998) (in 1.000 R)

	2003	2002	2001	2000	1999	1998
Gesamtschulden	2.977.100	4.586.397	4.004.032	*1.898.584	*1.072.101	938.999
Kurzfristig	1.982.000	2.471.000	2.636.228	1.194.000	388.000	---
Langfristig	995.000	2.115.000	1.367.804	704.584	684.101	---
Nettovermögen	12.269.060	14.482.637	14.699.323	14.464.420	13.777.263	8.486.195
Verhältnis d. Schulden zum Nettovermögen (%)	24,3	31,6	*27,2	*13,1	*7,8	*11,1
Nettoverschuldung	3.336.600	3.695.900	4.004.000	1.898.400	---	---

Quelle: Telesp. 20-F 2003, 8, DFP 2003, 4 u. 30f., 20-F 2001, 62, DFP 2001, 4 u. 24, DFP 2000, 3, 20-F 1998, 94.

Bemerkung: Eigene Zusammenstellung. (*) Eigene Berechnungen.

⁵⁵ Lucro líquido.

⁵⁶ Telesp. 20-F 2003, 16, DFP 2003, 33 u. DFP 2000, 23.

BRASILCEL (VIVO)

Dieses von Telefónica Móviles und Portugal Telecom gegründete joint venture, in dem die vier Holdings Celular CRT, Tele Leste Celular, Tele Sudeste Celular und Telesp Celular integriert sind, hat im Jahr 2003 die Marke Vivo lanciert. Ende 2003 hatte Vivo 20,7 Mio. Kunden. Das entsprach einem Marktanteil von 45,2 % in ganz Brasilien. Im eigenen Operationsgebiet (São Paulo, Paraná, Santa Catarina, Rio de Janeiro, Espírito Santo, Rio Grande do Sul, Bahia u. Sergipe) liegt dieser sogar bei 56,2 %. In diesen ist Vivo außer in der Region Norte und im Bundesstaat Paraná Marktführer. Vivo erzielte mit 6.700 Beschäftigten in 2003 einen Nettoumsatz in Höhe von 9,4 Mrd. R\$.⁵⁷

Tabelle 2.1.15: Die Zusammensetzung des Nettoumsatzes (in Mio. R\$)

	Brasilcel	Telesp	Tele Sudeste	Tele Leste	CRT
2003	9.401,2	6.046,4	1.892,6	441,2	1.032,7
2002	6.590,3	3.415,0	1.847,6	431,4	896,3

Quelle: Vivo. Relatório Anual 2003. Online.

Brasilcel hatte 2003 Gesamtschulden in Höhe von 7,1 Mrd. R\$. Über vier Fünftel fallen davon in ausländischer Währung an und über drei Fünftel davon sind kurzfristiger Natur. Die Kennziffern für die einzelnen Unternehmen sind im Anhang dokumentiert.⁵⁸

OPPORTUNITY

Eine brasilianische Bank in der Telekommunikation

Die im Besitz von Daniel Dantas befindliche Bank Opportunity war an mehreren Konsortien beteiligt, die 1998 bei der Versteigerung der Mehrheitsanteile an den ehemaligen Telebrás-Gesellschaften mit geboten haben. Erfolgreich war das mit Telecom Italia gebildete und von Opportunity geführte Konsortium im Fall des Festnetzkonzessionärs Tele Centro Sul für die Region II (Zentrum-Süd). Im Mobilfunk partizipierte Opportunity (27 %) an dem von

⁵⁷ Diese und folgende Zahlen für das joint venture Brasilcel insgesamt sind rechnerische Größen, d.h. daß ich die entsprechenden Zahlen der vier Holdings einfach addiert habe. Die Zahlen für Brasilcel insgesamt sind also keine konsolidierten. Telesp hat aber die akquirierten Betreiber Global Telecom und TCO konsolidiert.

⁵⁸ Siehe dort Tabelle 6-8.

der kanadischen Telesystem International Wireless (49 %) geführten Konsortium⁵⁹, das Telemig Celular und Tele Norte Celular erworben hatte. 2002 hat Opportunity im Verein mit der Citibank und verschiedenen brasilianischen Pensionsfonds die Kontrolle über Brasil Telecom (früher Tele Centro Sul) gewonnen als Telecom Italia ihre Kontrollbeteiligung unter die 20-Prozent-Marke zurückfuhr - der Anfang eines Gesellschafterkonflikts, der bis heute andauert. Ein Jahr später konnte Opportunity mit denselben Partnern auch die Kontrolle über die beiden Mobilfunkbetreiber der Banda A gewinnen als sie das gesamte Aktienpaket von Telesystem International Wireless an der die Mobilfunkbetreiber kontrollierenden Telpart übernahm.⁶⁰ 2002 hätte diese von Opportunity kontrollierte Gruppe 14,8 % des Brutto- und 14,4 % des Nettoumsatzes der gesamten Branche auf sich vereinigt.

BRASIL TELECOM

Ursprünglich wurde die Gesellschaft über Solpart (51.8 %) von Telecom Italia kontrolliert. Dem Shareholder Agreement vom 19.7.1998 zufolge gehört Solpart STET zu 38 %, Techold zu 11 % und Timepart zu 51 %.

- Techold Participações S.A. ist eine Tochter von Invitel S.A., die den folgenden brasilianischen Pensionsfonds gehört: (i) SISTEL – Fundação Sistel Seguridade Social, TELOS – Fundação Embratel de Seguridade Social, FUNCEF – Fundação dos Economiários Federais; PETROS – Fundação Petrobrás de Seguridade Social and PREVI – Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil und (ii) Opportunity Zain S.A., deren Inhaber Investmentfonds und Gesellschaften sind, die von der Opportunity Gruppe kontrolliert werden. Die Opportunity-Gruppe ist eine Investment- und Managementgruppe, deren Aktivitäten Finanzmanagement und privaten Beteiligungsbesitz in Brasilien mit einschließen.

- STET International Netherlands N.V. ist Teil einer von Telecom Italia (BC) S.p.A. ("Telecom Italia") angeführten Gruppe. Telecom Italia war auch Mitglied eines Konsortiums, daß die zwei neuen Holdings, Tele Celular Sul Participações S.A. und Tele Nordeste Participações S.A. erworben hatte.

⁵⁹ Zu diesem Konsortium zählten des weiteren sechs Pensionsfonds, u.a. Funcef, Petros, Previ, Sistel und Telos, die mit 24 % beteiligt waren. S. Wohlers/Oliva 2000, 93 u. 100.

⁶⁰ Mit der nun mehr 49-prozentigen Beteiligung an Telpart und der Mehrheitsbeteiligung an Newtel soll Opportunity über eine Aktienbeteiligung von 78 % an den Betreibern Telemig Celular und Amazônia Celular verfügt haben. Aquino, Miriam. Opportunity compra as ações da TIW. Telecom Online 26.3.2003.

- Timepart Participações Ltda. ist eine reine Investmentholding, die von Telecom Holding S.A., Privtel Investimentos S.A. und Teleunion S.A. gehalten wird. Telecom Holding S.A. befindet sich zu fast 100 % im Besitz von CSH LLC und CSH Units, Privtel Investimentos S.A. zu fast 100 % im Besitz von Eduardo Cintra Santos und Teleunion S.A. zu fast 100 % im Besitz von Luiz Raymundo Tourinho Dantas.⁶¹

Brasil Telecom operiert als STFC-Konzessionär in der über 2,8 Mio. km² großen Region II, die exklusiv des Bundesdistrikts die Bundesstaaten Acre, Rondônia, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Tocantins, Goiás, Santa Catarina, Paraná und Rio Grande do Sul umfaßt. Hier wohnen auf 33 % des nationalen Territoriums 24 % der brasilianischen Bevölkerung (fast 41 Mio. Menschen), die ein Viertel des BIP erzeugen. Dank der Erfüllung der Universalisierungsziele wurde Brasil Telecom Anfang 2004 autorisiert alle Festnetzdienste (Orts- und Ferngespräche inklusive internationaler) in ganz Brasilien anzubieten. Außerdem darf Brasil Telecom in ihrer ursprünglichen Region II Mobilfunk (Serviço Móvel Pessoal) anbieten, wozu sie im November 2002 entsprechende Lizenzen erworben hatte. Die im Dezember 2002 gegründete Betreiber Tochter heißt Brasil Telecom Celular S.A. ("BrT Celular"). Internetdienste bietet die Oktober 2001 gegründete integrierte Tochter BrT Serviços de Internet S.A. ("BrTI"), die Anfang 2002 ihren Betrieb aufgenommen hat.⁶²

Tabelle 2.1.16: Die Entwicklung des Brutto- und Nettoumsatzes (in 1.000 R\$)

Jahr	2003	2002	2001	2000	1999	1998
Bruttoumsatz	11.077.381	9.839.680	8.458.496	6.045.924	4.054.618	3.354.000
Nettoumsatz	7.915.194	7.071.368	6.158.408	4.510.168	3.058.478	2.604.955

Quelle: Brasil Telecom. DFP 2003, 108f.; DFP 2002 (CVM). Notas Explicativas, 23; DFP 2001 (CVM). Notas Explicativas, 19; DFP 2000 (CVM). Notas Explicativas, 6 u. DFP 1999 (CVM). Notas Explicativas, 6.

Gemessen am Bruttoumsatz hatte Brasil Telecom 2002 einen Marktanteil von 12,5 % (Netto: 12,0 %). In 2003 setzte Brasil Telecom 11,1 Mrd. R\$ um, 12,6 % mehr als im Vorjahr. Der Nettoumsatz betrug 7,9 Mrd. R\$, 11,9 % mehr als in 2002. Fast drei Fünftel (58,7 %) des Bruttoumsatzes entfielen auf die lokalen Dienste (inklusive VC1). Ferngespräche (inklusive VC2 u. VC3) konzentrierten 2003 17,4 % des Umsatzes auf sich. An dritter Stelle kamen die Interconnection-Dienste mit 7,5 %. Es folgten die Datenkommunikation mit 6,9 und die öffentlichen Telefonzellen mit 3,6 Prozent des Umsatzes. Betrachtet man die fest-mobil Dienste gesondert, so vereinigten diese 22,9 % des Umsatzes auf sich.

⁶¹ Brasil Telecom. 20-F 1998, 29f.

⁶² Brasil Telecom. DFP 2003, 19.

Tabelle 2.1.17: Verteilung des konsolidierten Bruttobetriebsumsatzes (in 1.000 R\$)

Telekommunikationsdienst	2003	2002	2001	2000	1999	1998
Lokale Dienste	6.505.289	5.912.818	5.273.536	3.530.939	2.196.012	1.654.197
Anschluß	35.540	32.639	70.393	40.479	46.435	29.192
Grundgebühr	2.867.244	2.656.631	2.218.784	1.376.932	857.938	652.794
Gemessene Dienste	1.427.182	1.314.781	1.314.638	1.048.128	743.077	580.724
Fest-Mobil - VC1	2.062.828	1.791.763	1.548.435	955.891	442.128	320.684
Miete	2.228	5.217	8.495	26.474	38.179	36.708
Andere	110.267	111.787	112.791	83.035	68.255	34.095
Ferngespräche	1.923.656	1.748.784	1.342.006	952.679	751.436	758.377
Intra-sektoral	1.088.310	1.028.975	806.219	566.181	491.626	474.391
Intra-regional (Inter-sektoral)	361.659	334.081	278.176	219.917	103.975	136.652 ⁶³
Fest-Mobil – (VC2 u. VC3)	473.125	385.134	256.893	166.037	155.206	132.002
International	562	594	718	544	629	15.332
Interconnection	835.311	785.805	789.586	663.152	568.723	455.399
Fest-Fest	607.116	607.106	613.213	541.309	496.724	393.106
Mobil-Fest	228.195	178.699	176.373	121.843	71.999	62.293
Datenkommunikation	764.059	504.979	204.757	230.612	145.930	122.569
Telefonzellen	394.525	341.766	274.218	271.097	148.604	131.081
Zusatzdienste etc.	348.177	278.761	324.690	119.091	45.206	26.268
„Cessão de meios“	215.510	235.503	216.509	210.782	119.752	117.577
Andere Dienste d. Haupt-aktivität	63.670	6.385	---	---	---	
Andere	27.184	24.879	33.194	67.572	78.955	88.829
Insgesamt	11.077.381	9.839.680	8.458.496	6.045.924	4.054.618	3.354.297

Quelle: Brasil Telecom. DFP 2003, 108f.; DFP 2002 (CVM). Notas Explicativas, 23; DFP 2001 (CVM). Notas Explicativas, 19; DFP 2000 (CVM). Notas Explicativas, 6 u. DFP 1999 (CVM). Notas Explicativas, 6.

Bemerkung: Eigene Zusammenstellung.

Tabelle 2.1.18: Prozentuale Verteilung des Bruttoumsatzes (in %)

Dienste	2003	2002	2001	2000	1999
Lokale Dienste	40,1	41,9	44,0	42,6	43,0
Fest-mobil Dienste	22,9	22,1	21,3	18,6	15,0
Ferngespräche	13,1	13,9	12,8	13,0	14,7
Interconnection	7,5	8,0	9,3	11,0	14,0
Datenkommunikation	6,9	5,1	3,8	3,8	3,6
Telefonzellen	3,6	3,5	3,2	4,5	3,7
Zusatzdienste	3,1	2,8	2,6	2,0	1,1
„Cessão de meios“	1,9	2,4	2,4	3,5	3,0
Andere	0,8	0,3	0,6	1,0	1,9
Gesamt	99,9	100,0	100,0	100,0	100,0

Bemerkung: Eigene Berechnungen.

Aus obiger Tabelle ist ersichtlich, daß in dem Fünfjahreszeitraum von 1999 bis 2003 die Bedeutung der lokalen Dienste (ohne fest-mobil Gespräche) für den Umsatz leicht abgenommen hat, aber immer noch über zwei Fünftel liegt. Wohingegen die fest-mobil Gespräche um fast 8 Prozentpunkte zugenommen haben. Der Anteil der Ferngespräche hat nur leicht abgenommen. Die Bedeutung der Interconnection hat sich fast halbiert, während sich die der

⁶³ Tráfego mútuo (Gegenseitiger Verkehr).

Datenkommunikation fast verdoppelt hat. Das Gewicht der öffentlichen Telefonzellen für den Umsatz blieb im Beobachtungszeitraum fast konstant.

Brasil Telecom hat eine ähnliche Rangliste der Kosten wie die anderen Festnetzkoncessionäre. Nach den Abschreibungen kommen die Interconnection-Kosten mit 27,4 % der Gesamtkosten, gefolgt von den Diensten von Dritten mit 21,4 %. Die Personalkosten liegen mit 6,6 % an vierter Stelle und die Verluste für nicht beglichene Rechnungen betrugen 4,2 % der Gesamtkosten.

Tabelle 2.1.19: Die Betriebs- und Verwaltungskosten (in 1.000 R\$)

Kostenart	2003	2002	2001	2000*	1999*	1998*
Abschreibungen u. Amortisationen	2.079.083	2.000.127	1.867.051	1.540.037	1.199.527	656.500
Interconnection	1.772.110	1.526.452	1.260.042	751.556	376.296	294.841
Dienste von Dritten	1.382.514	1.254.802	1.015.455	379.590	170.904	170.203
Personalausgaben	425.177	394.748	466.788	159.321	159.891	186.379
Miete etc.	394.542	297.484	234.726	69.801	35.277	25.507
Verluste für nicht beglichene Rechnungen	268.786	253.313	235.421	---	---	---
Material	89.783	85.349	103.744	64.451	26.539	29.975
Rückstellungen f. zweifelhafte Kredite	29.255	10.203	88.280	---	---	---
Fistel ⁶⁴	13.951	11.230	8.733	9.121	6.740	10.579
Verbindungsmittel	12.244	13.175	17.618	27.201	1.668#	1.520#
Andere	5.001	5.134	5.568	3.105	403	304
Insgesamt	6.472.446	5.852.017	5.303.426	3.004.183	1.977.245	1.375.808

Quelle: Brasil Telecom. DFP 2003, 110f.; DFP 2002 (CVM). Notas Explicativas, 24f.; DFP 2001 (CVM). Notas Explicativas, 19; DFP 2000 (CVM). Notas Explicativas, 6. u. DFP 1999 (CVM). Notas Explicativas, 6f.

Bemerkungen: Eigene Zusammenstellung u. Berechnungen.

(*) Für diese Jahre wurden nur die „Kosten für geleistete Dienste“ ausgewiesen. (#) Steuern etc.

In 2003 lag das EBITDA mit 3.304,1 Mio. R\$ 1,0 % unter dem Vorjahr. Auch die Marge-EBITDA lag mit 41,7 % in 2003 5,5 Prozentpunkte unter dem Vorjahreswert (47,2 %). Der Nettogewinn betrug 145,1 Mio. R in 2003.

Tabelle 2.1.20: Die Gewinnentwicklung (2003 – 1998) (in 1.000 R\$)

Jahr	2003	2002	2001	2000	1999	1998
EBITDA	3.304.122	3.334.577	2.656.000	2.217.908	1.494.022	1.273.963
Marge-EBITDA (%)	41,7	47,2	43,1	49,2	48,8	48,9
Nettogewinn	145.139	442.981	261.002	409.613	218.022	330.332

Quelle: Brasil Telecom. DFP 2003, 48f. u. 144; DFP 2002 (CVM), Relatório da Administração, 23 u. 27; DFP 2001 (CVM). Relatório da Administração, 9 u. Notas Explicativas, 18; DFP 2000 (CVM). Relatório da Administração, 5 u. DFP 1999 (CVM). Relatório da Administração, 7.

⁶⁴ Fistel = *Fundo de Fiscalização das Telecomunicações* (Fond zur Kontrolle der Telekommunikation).

Brasil Telecom investierte in 2003 1.790,0 Mio. Reais. Davon 1.324,3 Mio. in die Festnetztelefonie, 26,7 % weniger als in 2002. 109,2 Mio. R\$ wurden in den Mobilfunk gesteckt und 356,7 Mio. R\$ wurden für den Erwerb von Globenet, MetroRED und iBest ausgegeben. Der Höhepunkt der Investitionen wurde im Jahr 2000 erreicht. Seitdem sind die Investitionen zurückgegangen. In 2003 machen sie nur noch gut die Hälfte des im Jahr 2000 erzielten Wertes aus.

Tabelle 2.1.21: Die Investitionsentwicklung (2003 – 1997)(in 1.000 R\$)

Jahr	2003	2002	2001	2000	1999	1998	1997
Investitionen	1.790.000	2.006.000	3.433.200	3.530.600	---	1.289.400	1.084.500

Quelle: Brasil Telecom. DFP 2003 (CVM). Relatório da Administração, 34, DFP 2002 (CVM). Relatório da Administração, 28, DFP 2001 (CVM). Relatório da Administração, 10, DFP 2000 (CVM). Relatório da Administração, 8 u. DFP 1998, 20.

Die Verschuldung Brasil Telecoms erreichte in 2002 ihren Höhepunkt um danach zurückzugehen. Das in 2001 auf ca. 45 % gestiegene Verhältnis von Nettoschuld zum Nettovermögen ist in 2003 auf unter 30 % gesunken. Absolut gesehen übertrifft die Gesamtschuld im Jahr 2003 die von Telesp, liegt aber wesentlich unter der von Telemar.

Tabelle 2.1.22: Die Verschuldung (2003 – 1998) (Mio. R\$)

Jahr	2003	2002	2001	2000	1999	1998
Verschuldung	3.790,0	4.176,2	3.148,2			29,1
Kurzfristig	1.697,0	591,9	448,8	---	---	10,2
Langfristig	2.093,0	3.584,3	2.699,5	2.354,1	---	18,9
Cash	1.956,7	1.596,2	465,5	---	1.043,4	374,7
Nettoschuld	1.833,4	2.580,0	2.682,7			345,7
Nettovermögen insgesamt	6.137,327	6.225,547	6.000,0	6.112,4	6.242,7	5.115,7
Verhältnis Nettoschuld Zum Nettovermögen (%)	29,9	41,4	44,7	24,9	9,2	6,8

Quelle: Brasil Telecom. DFP 2003 (CVM). Relatório da Administração, 34f. u. Notas Explicativas, 5; DFP 2001 (CVM). Relatório da Administração, 12 u. Notas Explicativas, 32; DFP 2000 (CVM). Relatório da Administração, 5 u. Notas Explicativas, 17, 30; DFP 1999 (CVM). Notas Explicativas, 8, 23 u. DFP 1998, 19

Bemerkung: Eigene Zusammenstellung u. Berechnungen.

Telemig Celular

Die von Telpart Participações S.A. (52,68 %) kontrollierte Telemig Celular Participações S.A. ist eine der 12 Holdings, die durch die Aufspaltung des Telebrás-Systems entstanden ist. Diese verfügt wiederum über 89,18 % des Stimmrechtskapitals des Mobilfunkbetreibers Telemig Celular S.A., der seine Dienste im Bundesstaat Minas Gerais anbietet.

Hier leben 16,8 Mio. Einwohner auf einer Fläche von 588.000 km², die 7 % des nationalen Territoriums darstellt. Die am 4. November 1997 gewährte Konzession für die “Banda A” läuft am 29. April 2008 aus und kann für 15 Jahre erneuert werden.

Nach eigenen Angaben ist Telemig mit 2,3 Mio. Klienten in 2003 - 21 % mehr als im Vorjahr – Marktführer in Minas Gerais (geschätzter Marktanteil 58 %). Der Mobilfunkbetreiber, der von der TDMA- zur GSM-Technologie übergehen will, erzielte einen Bruttobetriebsumsatz von 1,4 Mrd. Reais. 2003 konnten gegenüber dem Vorjahr das EBITDA um 24 % auf 490 Mio. R\$ und der Nettogewinn um 118 % auf 148 Mio. R\$ gesteigert werden. Investiert wurden in diesem Jahr nur 67,4 Mio. R\$. Im Zeitraum von 1999 bis 2001 waren es jährlich jeweils mehr als 200 Mio. R\$. Die Gesamtschulden haben sich von 1999 bis 2002 fast verdreifacht – auf 850 Mio. R\$. 2003 sind die Gesamtschulden gegenüber 2002 um 42,5 % zurückgegangen. Dank flüssiger Mittel in Höhe von 643 Mio. R\$ war die Nettoschuld sogar negativ (- 191 Mio. R\$).⁶⁵

Tele Norte Celular Participações S.A.

Auch Tele Norte Celular Participações S.A. ist eine aus der Aufspaltung von Telebrás entstandene Holding, die den Mobilfunkbetreiber Amazônia Celular S.A. kontrolliert. Letzterer bietet seine Dienste in den nördlichen Bundesstaaten Amapá, Amazonas, Maranhão, Roraima und Pará an. In diesem 3,5 Mio. km² großen Gebiet, das 41 % des nationalen Territoriums darstellt, wohnen 16,4 Mio. Menschen. Mit 1.028.071 Klienten und einem geschätzten Marktanteil von 43 % ist die Gesellschaft Marktführer in ihrem Konzessionsgebiet.⁶⁶

In 2003 setzte die Gesellschaft damit brutto 683 Mio. Reais (Netto 521 Mio. R\$) um und erzielte ein EBITDA von knapp 150 Mio. Reais bei einer Marge von 33 %. Der Nettogewinn betrug 3,8 Mio. Reais.⁶⁷

⁶⁵ Telemig. Relatório Anual 2003, 3,12, Relatório Anual 2001, 92 u. Anhang Tabelle 9-12.

⁶⁶ Tele Norte Celular. Relatório Anual 2003, 3.

⁶⁷ Weitere Daten zur ökonomischen Entwicklung des Unternehmens von 1998 bis 2003, insbesondere zur Investitions- und Verschuldungsentwicklung, befinden sich im Anhang Tabelle 13-16.

TELMEX

Die Mexikaner, in Brasilien ursprünglich nur im Mobilfunk aktiv, gehören durch die in 2004 erfolgte Übernahme der ehemaligen Worldcom-Tochter Embratel jetzt auch zu den vier großen Konzessionären der Festnetztelefonie.

EMBRATEL

Auch die Embratel Participações S.A. wurde 1998 im Zuge der Aufspaltung von Telebrás geschaffen. Ihre Stimmrechtsmehrheit verkaufte die brasilianische Bundesregierung an Worldcom, die in 2004 wiederum an Telmex veräußert wurde.⁶⁸ Embratel Participações S.A. gehören 98,8 % des Gesellschaftskapitals von Empresa Brasileira de Telecomunicações S.A. - Embratel, dem Telekommunikationsdienstleister für Fern- und internationale Gespräche, dessen Konzession Ende 2005 auslief. Für den Betrieb ihrer Satellitenkommunikationsdienste schuf Embratel im Jahr 2000 das Unternehmen Star One S.A., dessen Konzession ebenfalls Ende 2005 auslief, aber danach im Unterschied zu der zwanzigjährigen Laufzeit der Festnetzkonzessionen nur für 15 Jahre erneuerbar ist.

Nach der Autorisierung durch die Regulierungsbehörde im Jahr 2000 konnte Embratel in ganz Brasilien lokale Telekommunikationsdienste anbieten, womit sie im Dezember 2002 begonnen hat. Durch die Übernahme von **Vésper** Ende 2003 konnte dieses Segment noch weiter ausgebaut werden. Vésper war ein ursprünglich von Bell Canada International, Velocom und Qualcomm gebildetes Konsortium, das Lizenzen für die Regionen I und III erworben hatte und Dezember 1999 seinen Betrieb aufnahm. Es sollte im Bereich der lokalen Telefonie als sog. *empresa-espelho* fungieren, um für mehr Wettbewerb zu sorgen.⁶⁹

Tabelle 2.1.23: Die Entwicklung des Brutto- und Nettoumsatzes (2003 – 1998) (in 1.000 R\$)

Jahr	2003	2002	2001	2000	1999	1998
Bruttoumsatz	9.177.182	9.482.424	10.326.126	8.954.688	6.680.342	5.123.234
Nettoumsatz	7.043.610	7.371.630	7.735.081	6.714.508	5.183.927	4.000.106

Quelle: Embratel. 20-F 2003, 6 u. 104, 20-F 2002, 90, 20-F 2001, 6 u. 86 u. DFP 1998 (CVM). Relatório da Administração, 4.

⁶⁸ Embratel. Relatório Anual 2003, 12.

⁶⁹ Ebd. 18, 25 u. 27.

Embratel konzentrierte 2002 12,1 % des Brutto- bzw. 12,5 % des Nettoumsatzes der Branche auf sich. 2003 konnte das Unternehmen einen Bruttoumsatz von 9,2 Mrd. R\$ aufweisen. Gegenüber dem Vorjahr ist der Nettoumsatz um 4,4 % zurückgegangen. Bis zum Jahr 2001 waren Brutto- und Nettoumsatz gestiegen, um dann zurückzugehen.

Tabelle 2.1.24: Die Zusammensetzung des Nettoumsatzes (2003 – 1998) (in 1.000 R\$)

Jahr	2003	%	2002	%	2001	%	2000	%	1999	%	1998	%
Nat. Fern.	4.051.721	57,5	4.356.796	59,1	4.555.279	58,9	3.921.377	58,4	3.012.638	58,1	2.296.848	57,4
Int. Fern.	856.585	12,2	931.266	12,6	1.131.197	14,6	971.921	14,5	888.268	17,1	778.134	19,5
Sprache	4.908.306	69,7	5.288.062	71,7	5.686.476	73,5	4.893.298	72,9	3.900.906	75,3	3.074.982	76,9
Daten	1.756.144	24,9	1.832.439	24,9	1.814.729	23,5	1.605.563	23,9	1.042.103	20,1	719.085	18,0
D.&Inter.	1.658.908	23,6	1.756.507	23,8	1.691.099	1,6	1.384.703	20,7	1.042.103	20,1	---	---
Mietltg.	97.236	1,4	75.932	1,0	123.630	21,9	215.860	3,2	0	na	---	---
A. Dnste.	379.160	5,4	251.129	3,4	233.876	3,0	215.647	3,2	240.918	4,6	206.039	5,2
Nettoums.	7.043.610	100	7.371.630	100	7.735.081	100	6.714.508	100	5.183.927	100	4.000.106	100,1

Quelle: Embratel. 20-F 2003, 43, 49, 114, 20-F 2002, 37, 101, Relações com Investidores. Relatórios Financeiros. Receitas 2002

Bemerkung: Die Abweichung von 100 % ergibt sich aus den Rundungen. Addiert wurden die fett gedruckten Prozentzahlen.

Wie aus obiger Tabelle ersichtlich, erzielte Embratel im Jahr 2003 mehr als zwei Drittel des Nettoumsatzes mit Sprachdiensten, fast ein Viertel entfiel auf die Datenkommunikation und gut ein Zwanzigstel auf andere Dienste. Hierzu zählt die lokale Telefonie, die sich seit 2002 langsam entwickelt. Absolut gesehen geht der Anteil der Sprachdienste seit 2001 zurück. Der relative Anteil aber geht schon seit 1998 zurück – von 76,9 auf 69,7 % in 2003. Der Anteil der Datenkommunikation am Nettoumsatz erhöhte sich dementsprechend, um 6,9 Prozentpunkte. Von 2000 bis 2003 ist ihr Anteil aber relativ stabil, d.h. nur um einen Prozentpunkt gewachsen. Im Vergleich zu den anderen brasilianischen Telekommunikationsgesellschaften spielt die Datenkommunikation für Embratel eine viel bedeutendere Rolle. Der Anteil der nationalen Ferngespräche am Nettoumsatz betrug im Jahr 2003 57,5 %. Von 1998 bis 2001 stieg ihr absoluter Wert wie auch ihre relative Bedeutung – von 57,4 auf 61,1 %, um danach absolut wie auch relativ abzunehmen. Das Gewicht der internationalen Ferngespräche hat in 2003 im Vergleich zu 1998 um 7,3 Prozentpunkte abgenommen und beträgt nur noch 12,2 % oder 857 Mio. Reais. Gegenüber dem Vorjahr war das ein Rückgang von 8 %.

Tabelle 2.1.25: Die Zusammensetzung der Betriebs- und Verwaltungskosten (in 1.000 R\$)

Kostenart	2003	%	2002	%	2001	%	2000	%	1999	%	1998	%
Interconnect.	3.233.979	49,8	3.538.843	49,9	3.567.487	47,5	3.210.104	54,8	2.563.959	57,6	2.145.692	61,2
Abschr. u. Amort.	1.152.753		1.142.168		1.061.631		856.802		733.341		951.689	
Dienste v. Dritten	903.238		965.727		376.477		284.064		209.409		106.202	
Personal	595.435	9,2	609.556	8,6	537.608	7,2	479.793	8,2	472.521	10,6	279.876	8,0
Rückst. f. z. Schuld.	353.142	5,4	627.136	8,8	1.155.498	15,4	362.878	6,2	102.577	2,3	---	
Andere	126.989		95.968		479.441		314.381		119.847		---	
Abgaben	73.153		80.121		180.700		97.477		86.566*		---	
Gewinnbetgl. d. B.	49.587		31.302		---		---		---		---	
Werbung	---		---		145.359		249.948		165.680		---	
Insgesamt	6.488.276		7.090.821		7.504.201	100	5.855.449	100	4.453.900	100	3.507.309	

Quelle: Embratel. 20-F 2003, 115, 20-F 2002, 102f., 20-F 2001, 99 u. 20-F 1999, 103

Bemerkung: Eigene Zusammenstellung u. Berechnung (*) Verwaltungsgebühren für Worldcom u. Steuern

Mit fast der Hälfte der Kosten stellt auch für Embratel die Interconnection den größten Kostenblock dar. Im Jahr 2000 waren es noch 5 Prozentpunkte mehr. Seit 2001 geht auch der absolute Wert dieser Kosten langsam zurück. Die Ausgaben für Personal kommen mit 9,2 % der Gesamtkosten erst an vierter Stelle der Gesamtkosten und betragen nicht mal ein Fünftel der Interconnection-Kosten (18,4 %). Absolut sind die Personalausgaben von 2000 bis 2002 gestiegen, um dann im Jahr 2003 zurückzugehen. Die Rückstellungen für zweifelhafte Schuldner liegen mit 5,4 % der Kosten nur noch an fünfter Stelle. In 2001 belegten sie mit 10 Prozentpunkten noch den zweiten Rang. Seitdem gehen sie sowohl in ihrer relativen Bedeutung als auch ihr absoluter Wert zurück. 2003 betrugen die Rückstellungen nur noch 31 % der Rückstellungen im Jahr 2001. Als Anteil am Bruttoumsatz entwickelten sich die Rückstellungen für zweifelhafte Schuldner wie folgt: 11,6 % in 2001, 6,6 % in 2002 und 3,8 % in 2003.

Die Gewinnsituation hat sich für Embratel im Jahr 2001 verschlechtert. Sowohl das absolute EBITDA als auch die entsprechende Marge sind eingebrochen. Zudem fuhr Embratel zwei aufeinanderfolgende Jahre einen Nettoverlust ein. In 2003 konnte Embratel trotz Worldcom-Krise wieder einen Nettogewinn einstreichen. EBITDA und EBITDA-Marge verbessern sich seit 2001 wieder.

Tabelle 2.1.26: Die Gewinnentwicklung (2003 – 1998) (in 1.000 R\$)

Jahr	2003	2002	2001	2000	1999	1998
EBITDA	1.800.000	1.450.000	1.015.435	1.703.611	1.528.572	761.648
Marge (in %)	25,3	19,7	13,6	25,4	29,5	19,0
Nettogewinn(verlust)	224.000	(626.000)	(553.671)	577.090	411.631	123.578

Quelle: Embratel. Relatório Anual 2003, 8, 24f., Relações com Investidores. Relatórios Financeiros. Resultados. 2002 u. Annual Report 2000, 49

Das Unternehmen investierte in 2003 489 Mio. R\$, nicht einmal die Hälfte des Vorjahres (47, 2 %). In den Vorjahren lag das Investitionsniveau immer über der 1-Mrd. R\$-Grenze. Im Jahr 2003 verteilten sich die Investitionen wie folgt (in Klammer 2001): Zugang u. lokale Infrastruktur 15,1 % (27,0 %); Daten- u. Internetdienste 26,2 % (19,8 %); *Star One* 25,8 %; andere: 29,2 % (35,9 %) und Netzinfrastruktur 3,7 % (17,0 %).⁷⁰

Tabelle 2.1.27: Die Investitionsentwicklung (2003 – 1998) (in Mio. R\$)

Jahr	2003	2002	2001	2000	1999	1998
Investitionen	489	1.035	1.470	1.413	1.653	1.203

Quelle: Embratel. Relatório 2003, 14, Relatório Anual 2001, 42 u. Annual Report 2000, 57

Die Gesamtschulden Embratels sind 4,9 Mrd. R\$ im Vorjahr auf 4,6 Mrd. R\$ in 2003 zurückgegangen. Bis zum Jahr 2002 stiegen die Gesamtschulden kontinuierlich an. Dementsprechend verschlechterte sich das Verhältnis von Nettoschulden zum Nettovermögen auf 57,5 %.

Tabelle 2.1.28: Die Verschuldung (20003 – 1998) (in 1.000 R\$)

Jahr	2003	2002	2001	2000	1999	1998
Verschuldung insg.	4.590.597	4.891.935	3.728.110	2.246.289	1.480.896	800.074
Kurzfristig	1.217.256	2.566.482	1.079.953	881.899	602.235	186.261
Langfristig	3.373.341	2.325.453	2.648.157	1.364.390	878.661	613.813
Cash	1.719.496	886.991	652.153	422.614	357.404	1.000.861
Nettoschulden	2.871.101	4.004.944	3.075.957	1.823.675	1.123.492	(200.787)
Nettovermögen	4.874.802	4.719.793	5.346.672	6.082.176	5.717.988	5.510.581
Verhältnis Nettoschulden zum Nettovermögen (in %)	58,9	84,6	57,5	30,0	19,6	-3,6

Quelle: Embratel. DFP 2003, 10f., 53f.; Relações com Investidores 2002; 20-F 2001, 7 u. Annual Report 2000, 117 u. 20-F 1999, 90, 108, 111.

Bemerkung: Eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

América Móvil, im September 2000 von Telmex ausgegliedert, ist die zweitgrößte Gruppe im brasilianischen Mobilfunksektor. Ihre brasilianische Tochter **Telecom Américas** (97,5 %) operiert unter der neuen Marke „Claro“, nachdem in 2003 die beiden großen Mobilfunkbetreiber BSE (1 Mio. Teilnehmer) und BCP (1,7 Mio. Teilnehmer) erworben wurden, in den Bundesstaaten São Paulo, Rio de Janeiro, Espírito Santo und Rio Grande do Sul, in den sechs Bundesstaaten des Nordostens (Alagoas, Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte, Ceará u. Piauí) sowie in den Staaten Rondônia, Tocantins, Acre, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Goiás. Telecom Américas kontrolliert die Mobilfunkunternehmen ATL-Algar Telecom Leste (97,5 %), Americel (96 %), Telet (96,5 %), Tess (97,5 %), BSE (97,5 %) und BCP

⁷⁰ Embratel. DFP 2003, 27 u. Relatório Anual 2001, 42.

(97,5 %) und hat im Jahr 2003 mit 9.521.000 Mobilfunkteilnehmern 983 Millionen Dollar umgesetzt. Ursprünglich war Telecom América ein im November 2000 geschaffenes joint venture von América Móvil (44,3 %), Bell Canada International (ebenfalls 44,3 %) und SBC Internacional Inc. (11,4 %).⁷¹

Telecom Italia

Telecom Italia ist nicht in demselben Maße internationalisiert wie die spanische Telefónica. Noch immer erzielt sie mehr als vier Fünftel des Umsatzes (80,5 %) in Italien und 83,8 % der Beschäftigten arbeiten im Heimatland. In Übersee ist der Schwerpunkt ihrer Aktivitäten Süd- und Zentralamerika, die, ohne Brasil Telecom mit einzubeziehen, 8,3 % des Gesamtumsatzes repräsentieren. Die Mobilfunktochter TIM hatte in 2001 zum ersten Mal mehr Anschlüsse außerhalb Italiens als in Italien selbst, 26.740.000 zu 23.946.000.⁷² Erklärte Absicht von TIM war es, eine gemeinsame GSM-Plattform in Lateinamerika aufzubauen.

1998 ist das ehemalige italienische Telekommunikationsstaatsmonopol sowohl in den brasilianischen Festnetz- als auch Mobilfunkmarkt eingestiegen. Anfänglich beteiligte sich Telecom Italia an der für die Region II zuständige Holding Tele Centro Sul, die im Februar 2000 in die Marke Brasil Telecom umgewandelt wurde, und erhöhte auch ihre Beteiligung. Am 27. August 2002 erzielte Telecom Italia mit den Anteilseignern von Solpart, die die Kontrolle über die Holding Brasil Telecom Participações S.A. ausübt, eine Vereinbarung, durch die 18,29 % des stimmberechtigten Kapitals an die beiden Partner Timepart Participações und Techold Participações übertragen wurden und Telecom Italia so ihren Stimmrechtsanteil von 37,29 % auf 19 % reduzieren konnte. Der neuen Vereinbarung zufolge besaßen jetzt Timepart 62 und Techold 19 % der Stimmrechte. Damit ging die Kontrolle des Festnetzkonzessionärs Brasil Telecom von Telecom Italia auf Opportunity über. 2005 versuchte Telecom Italia noch die Kontrolle über Brasil Telecom zurückzugewinnen.⁷³

⁷¹ América Móvil 2003; Ferreira, Wanise. A América Móvil compra a BCP por US\$ 625 milhões. Telecom Online 29.8.2003; Ferreira, Wanise. Com BSE, grupo Telecom Américas passa a segundo lugar no mercado brasileiro. Telecom Online 6.3.2003; Queiroz, Patrícia. Telecom Américas investirá US\$ 500 milhões para implementar rede no país. Telecom Online 17.6.2002; América Móvil fecha compra da brasileira BSE. FSP 6.3.2003; Queiroz, Patrícia. Claro investe R\$ 40 milhões em campanha publicitária. Telecom Online 19.9.2003 u. Ferreira, Wanise. Telecom Américas adota nome Claro para sua operação nacional. Telecom Online 15.12.2003 u. Telecom Italia 2003, 21 u. 2001, 7, 18.

⁷³ Aquino, Miriam. Telecom Italia previne-se contra possíveis ações dos concorrentes. Telecom Online 17.9.2002 u. Ferreira, Wanise. Justiça mantém liminar que barra Telecom Italia na Brasil Telecom. Telecom Online 25.2.2005.

Im Mobilfunk engagierte sich Telecom Italia zunächst in vier Konzessionsgebieten. Im Gebiet 5 übernahm Telecom Italia die Kontrolle von Tele Celular Sul (TIM Sul) und im Gebiet 10 Tele Nordeste Celular (TIM Nordeste). Weiterhin beteiligte sie sich am Kapital von Maxitel, die in den Regionen 4 und 9 auf der Banda B operiert. 2003 hatte Telecom Italia ihre Mobilfunkaktivitäten in Brasilien in der Gruppe **TIM Brasil** gebündelt, die die Gesellschaften

- Tele Nordeste Celular Participações
- Tele Celular Sul Participações
- Maxitel S.A. und
- TIM Celular S.A.

umfaßte und zusammen rd. 4,9 Mrd. Reais umgesetzt haben. Im Jahr 2002 machten die Mobilfunkaktivitäten der Telecom Italia in Brasilien 4,1 % des Umsatzes der gesamten Telekommunikationsbranche aus.⁷⁴ Kontrolliert werden diese Gesellschaften durch TIM Brasil Serviços e Participações S.A. und/oder TIM International N.V., wobei erste eine hundertprozentige Tochter letzterer ist.⁷⁵

Die **Tele Nordeste Celular Participações Group** wird von TIM Brasil Serviços e Participações S.A. (52,69 %) ⁷⁶ gehalten und betreibt auf TDMA- und GSM-Mobilfunknetzdienste im Nordosten Brasiliens. 2003 zählte TIM Nordeste über 2 Mio. Teilnehmer.⁷⁷

Tabelle 2.1.29: Ausgewählte Kennziffern (2003 – 1998)

Jahr	2003	2002	2001	2000	1999	1998
Teilnehmer	2.173.000	1.926.000	1.800.000	1.500.000	---	---
Bruttoumsatz (in 1.000 R\$)	1.315.277	1.198.476	1.054.553	1.080.738	869.953	590.919
Nettoumsatz (in 1.000 R\$)	999.453	921.522	826.250	845.620	674.853	469.664
EBITDA (in 1.000 R\$)	408.900	427.700	337.700	267.600	180.500	235.000
EBITDA-Marge (%)	40,9	46,4	40,9	31,6	26,7	49,0
Nettogewinn (in 1.000 R\$)	207.545	118.574	65.530	26.654	9.421	104.035

Quelle: Tele Nordeste Celular. DFP 2003 (CVM). Relatório da Administração, 5; DFP 2002 (CVM). Relatório da Administração, 6; DFP 2001 (CVM). Relatório da Administração, 6; Telecom Italia 2003, 73 u. 2001, 45.

⁷⁴ Eigene Berechnung.

⁷⁵ Telecom Italia. Annual Report 2003. Report On Operations, 73f. u. Consolidated Financial Statements 2003, 51.

⁷⁶ In Klammern ist der Anteil der Stimmrechte angegeben.

⁷⁷ Telecom Italia 2003, 73.

Die **Tele Celular Sul Participações Group** wird ebenfalls von TIM Brasil Serviços e Participações S.A. (52,51 %) gehalten und betreibt TDMA- und GSM-Mobilfunknetze im Süden Brasiliens.⁷⁸ An der Betreibergesellschaft TIM Sul S.A. hält Tele Celular Sul 90,44 % der Stimmrechte.

Tabelle 2.1.30: Ausgewählte Kennziffern (in 1.000 R\$)

Jahr	2003	2002	2001	2000	1999	1998
Teilnehmer	2.055.884	1.723.660	1.600.000	1.416.00	1.034.266	610.000
Bruttoumsatz (in 1.000 R\$)	1.414.900	1.145.948	1.056.346	926.082	857.559	644.007
Nettoumsatz (in 1.000 R\$)	1.087.994	891.264	791.429	716.887	680.477	504.201
EBITDA (in 1.000 R\$)	383.500	352.400	320.600	218.700	170.400	268.100
Marge* (%)	43,0	47,1	46,0	34,0	32,0	53,0
Nettogewinn (in 1.000 R\$)	120.802	65.774	59.889	15.368	34.332	123.995

Quelle: Tele Celular Sul. DFP 2003 (CVM). Insb. Relatório da Administração, 8, DFP 2002 (CVM). Insb. Relatório da Administração, 6 u. 8, DFP 2001 (CVM). Insb. Relatório da Administração, 1 u. 9, DFP 2000 (CVM). Insb. Relatório da Administração, 1 u. 9 u. DFP 1999 (CVM). Insb. Relatório da Administração, 2 u. 6.

(*) Ohne den Verkauf von Mobilfunkgeräten.

Maxitel S.A. gehalten von TIM International N.V. 43,15 % und TIM Brasil Serviços e Participações S.A. 56,85 % betreibt TDMA- und GSM-Mobilfunknetze in den Bundesstaaten Minas Gerais, Bahia und Sergipe.

Tabelle 31: Ausgewählte Kennziffern (2003 – 2000)

Jahr	2003	2002	2001	2000
Teilnehmer (in 1.000)	1.606	1.392	1.200	1.000
Umsatz (Mio. R\$)	890	755	582	484

Quelle: Telecom Italia 2003, 74 u. 2001, 46

TIM Celular S.A., hundertprozentige Tochter von TIM Brasil Serviços e Participações S.A., betreibt GSM-Mobilfunknetze im Norden, Zentrum und im Süden (Rio Grande do Sul) Brasiliens und in den Bundesstaaten São Paulo, Rio de Janeiro, Espírito Santo sowie im Bundesdistrikt. Sie konnte die Zahl ihrer Teilnehmer von 293.000 im Jahre 2002 auf 2.469.000 im Jahr 2003 steigern. Damit setzte TIM Celular 1.258 Mio. R\$ (2002: 108 Mio. R\$) um.⁷⁹

Mit den hier ausgewiesenen Umsätzen haben wir mehr als drei Viertel (76,8 %) des Bruttoumsatzes der brasilianischen Telekommunikationsdienstleistungsbranche erfasst. Getätigt wurden diese Umsätze von den fünf großen Telekommunikationsgruppen um Telemar,

⁷⁸ Im einzelnen sind das die Bundesstaaten Paraná (außer Londrina e Tamarana), Santa Catarina (außer die Gemeinden Pelotas, Capão do Leão, Morro Redondo und Turucu) und Rio Grande do Sul.

⁷⁹ Telecom Italia 2003, 74.

Telefónica, Embratel, Opportunity und Telecom Italia. Von drei Spiegel-Unternehmen sind noch zwei selbständig geblieben: GVT und Intelig. Vésper ist von Embratel übernommen wurden. Da die Spiegel-Unternehmen keinerlei Publizitätspflicht unterliegen, sind nur wenige ökonomische Kennziffern bekannt.

INTELIG, das Anfang 2000 seinen Betrieb aufnahm, ist das Spiegel-Unternehmen Embratels mit der Erlaubnis, Fern- und internationale Gespräche im ganzen Land anzubieten. Da es im Juni 2001 die für Ende 2002 vorgesehenen Ziele erfüllen konnte, hat Intelig auch die Erlaubnis für lokale Telekommunikationsdienste im ganzen Land. Seit September 2003 bietet es lokale Telefondienste in den zehn Städten Rio de Janeiro, São Paulo, Brasília, Belo Horizonte, Fortaleza, Recife, Salvador, Campinas, Curitiba und Porto Alegre an. Das heute Intelig Telecomunicações heiende Unternehmen (vormals Bonari Holding Ltda.) wurde von National Grid, France Telecom und Sprint gegründet. Während das britische Unternehmen National Grid 50 % an Intelig hält, halten France Telecom und Sprint über JVCO Participaes Ltda. indirekt jeweils 25 % an diesem Spiegel-Unternehmen, das die Partner veräußern wollen.⁸⁰

Intelig soll 2003 1 Mrd. R\$ netto umgesetzt haben. Davon sollen 85 % auf die Sprach- und 15 % auf die Datendienste entfallen sein. Zwischen Geschäfts- und Privatkunden verteilen sich die Einnahmen 52 % zu 48 %. Die Marktanteile für den Fernspreverkehr (DDD) werden mit 5 %, für internationale Gespräche (DDI) mit 17 % und für die Datenkommunikation mit 5 % angegeben.⁸¹

Von **Global Village Telecom (GVT)**, einem holländischen Unternehmen, sind noch nicht mal die Umsatzzahlen bekannt. Es ist das Spiegel-Unternehmen Brasil Telecoms und wurde von drei internationalen Investitionsgruppen, der europäischen Magnum Group (60 %), der israelischen IDB Group (28 %) und der US-amerikanischen Merrill Lynch Group (12 %) gegründet. 2004 hielten die Magnum Group 66,6 % und IDB Group 33,3 % des Unternehmens. Am 27. August 1999 erhielt GVT die Genehmigung für die Region II und nahm Ende 2000 den Betrieb auf.⁸²

⁸⁰ Die Beteiligungskette aus der Perspektive von Sprint sieht folgendermaßen: Telecom Entity Participaes Ltda. (50 %), JVCO Participaes Ltda. (50 %), Holdco Participaes Ltda. (99,9 %) und Intelig Telecomunicações Ltda. (99,9 %). In Klammern ist die jeweilige Kontrollmehrheit des Vorgängers angegeben.

⁸¹ GM 6.8.2002; URL: <http://www.teleco.com.br>. Aktualisiert am 7.12.2004 u. Zeitoune, Regina. Intelig Telecom prev crescimento em 2004. 27.1.2004. S. URL: <http://www.inteligtelecom.com.br>.

⁸² URL: <http://www.teleco.com.br>. Am 17.11.2004 aktualisiert.

Auf dieser hoch aggregierten Ebene, Umsatzanteile pro Telekommunikationskonzern bzw. –gruppe können wir nach deutscher Auffassung also einen sehr hohen Konzentrationsgrad feststellen.⁸³ Leider lassen sich solche wertmäßigen Konzentrationsgrade für desaggregiertere Ebenen, Marktsegmente bzw. einzelne Dienste, nicht berechnen. Zwar weist die PAS-Statistik Umsatzwerte für diese Ebenen aus, aber die von den Unternehmen ausgewiesenen Umsatzwerte sind damit nicht kompatibel. Hier handelt es sich um Bruttowerte und bei den vom IGBE ermittelten Größen um Nettowerte. Um solche Konzentrationsgrade bzw. die Marktmacht einzelner Anbieter zu verdeutlichen, wird deshalb auf andere, nicht wertmäßige Größen (Telefonanschlüsse, Telekommunikationsverkehr) zurückgegriffen. So lag z.B. der Anteil der Konzessionäre an den in Dienst befindlichen Festnetzanschlüssen in den einzelnen Regionen bei 95 und mehr Prozent. Siehe Tabelle 2.1.32.

Tabelle 2.1.32: Anteile von Incumbents u. Newcomern an den installierten Festnetzanschlüssen (in %)

Region	Konzessionäre			Autorisierte		
	2003*	o.J.	2001	2003*	o.J.	2001
I	97	82,0	85,0	3	18,0	15,0
II	95	90,4	92,0	5	9,6	8,0
III	96	90,0	92,0	4	10,0	8,0
Brasilien	---	---	89,0	---	---	11,0

Quelle: Anatel. Relatório Anual 2003. Anexo. Anatel. Balanço 2001, 10 u. Monteiro 2002, 9.

Bemerkung: Eigene Zusammenstellung. (*) In Betrieb befindliche Anschlüsse.

Noch dominanter scheint die Position der Incumbents, wenn man ihren Anteil am in Minuten gemessenen Ortsverkehr mißt. Laut einer Autorengruppe, die sich auf ein in 2002 von Embratel und Intelig an die Regulierungsbehörde Anatel gesandtes Dokument berufen, betrug dieser in allen Regionen 99 %.⁸⁴

Im nationalen Fernverkehr dagegen konzentriert der ehemalige Monopolist Embratel nur noch ein Viertel des Verkehrs auf sich. Jeder der aus Telebrás hervorgegangenen vier Konzessionäre vereinigt mehr als ein Fünftel der im Fernverkehr gemessenen Minuten auf sich.

⁸³ Die ersten drei Gruppen Telemar, Telesp und Opportunity vereinigen mehr als 50 % des Bruttoumsatzes auf sich.

⁸⁴ Monteiro 2002, 9.

Tabelle 2.1.33: Marktanteile im Fernverkehr (gemessen in % der tarifierten Minuten)

Unternehmen	2003	2000
Embratel	25,15	35,73
Telemar	24,45	13,79
Telefónica	24,10	29,40
Brasil Telecom	20,05	10,57
Andere	6,25	10,51

Quelle: Anatel. Relatório 2003, 15

Differenziert man nach intra- und interregionalen Fernverkehr ergibt sich ein nicht so ausgewogenes Bild der Marktstruktur.

Tabelle 34: Die Marktanteile des intra-regionalen Fernverkehrs (in %)

Unternehmen	Region I	Region II	Region III
Embratel	37	21	21
Intelig	5	5	5
Telemar	58	-	-
Brasil Telecom	-	74	-
Telefónica	-	-	74
Insgesamt	100	100	100

Quelle: Monteiro 2002, 10

Bemerkung. Die von Monteiro u.a. genannte Quelle gibt keine Meßgröße für den Markt an und nennt auch keine Jahresangabe.

Neben dem dominanten Konzessionär in der jeweiligen Region bestreitet der Konzessionär der Region IV einen Marktanteil von mindestens einem Fünftel und sein Spiegel-Unternehmen einen Marktanteil von 5 %. Den interregionalen Fernverkehr dominiert nach obiger Quelle ganz eindeutig der Konzessionär der Region IV und zwar zu vier Fünftel. In der Datenkommunikation beträgt dieser Anteil nur noch gut zwei Fünftel. Das entsprechende Spiegel-Unternehmen und andere vereinigen fast drei Fünftel des Marktes auf sich. Was den Internet-Verkehr in Brasilien angeht fließt er zu ca. 85 % durch das Netz von Embratel.

Tabelle 2.1.35: Marktanteile in verschiedenen Segmenten (in %)

Unternehmen	Datenkom-Munikation	Inter-regionaler Fernverkehr*
Embratel	41	80
Intelig u.a.	59	20
Insgesamt	100	100

Quelle: Ebd. (*) In % aller Minuten.

Bemerkung: Die Meßgröße für die Datenkommunikation wird wiederum nicht angegeben.

2.2 Die Eigentumsverhältnisse und Verflechtungen der brasilianischen Telekommunikationsdienstleistungsbranche in 2005 bzw. 2004

Die bisherige Analyse ergab, daß der brasilianische Telekommunikationsmarkt in 2002 sehr hoch konzentriert war. Bestünden unter den verschiedenen Unternehmensgruppen noch Kapitalverflechtungen, müßte man davon ausgehen, daß der Wettbewerb auf diesen Markt noch weiter beeinträchtigt wäre. Aus diesem Grunde behält sich die Regulierungsbehörde Anatel die Genehmigung von Kapitalbeteiligungen von mehr als 20 % an Telekommunikationsunternehmen in einem anderen Konzessionsgebiet vor.⁸⁷ Die folgende Analyse soll nun aufdecken, ob solche Eigentumsverflechtungen (*propriedade cruzada*) bestehen.

Telemar

Die Tele Norte Leste Participações S.A. (TNL) wird durch die Telemar Participações S.A. (53,77 % des Stimmrechts- und 17,97 % des Gesellschaftskapitals) kontrolliert, d.h., sie kann die Mehrheit des TNL-Vorstands und die Richtung des Unternehmens bestimmen. Außerdem ist der Pensionsfond PREVI noch mit 5,21 % an TNL beteiligt. Die Teilhaber von Telemar Participações sind in folgender Tabelle aufgelistet. Offiziell sind dem Unternehmen nur Teilhaber mit einem Stimmrechtsanteil von mehr als 5 % bekannt.

Tabelle 2.2.1: Die Teilhaber von Telemar Participações S.A. Ende 2004 (in %)

Teilhaber	Anteil
BNDES Participações S.A.—BNDESPar	25.000
Fiago Participações S.A.	19.900
Lexpart Participações S.A.	10.275
L.F. Tel S.A.	10.275
Asseca Participações S.A.	10.275
AG Telecom Participações S.A.	10.275
Brasil Veiculos Companhia de Seguros	5.000
Brasilcap Capitalização S.A.	5.000
Fundação Atlântico de Seguridade Social	4.000

Quelle: Telemar. 20-F 2004, 101-103 u. Telemar. DFP 2004 (CVM). N.E., 1.

- *BNDES Participações S.A.* (BNDESPar) ist eine Tochtergesellschaft der BNDES, der mit dem Ministerium für Entwicklung, Industrie und Außenhandel verbundenen Bundesentwicklungsbank. BNDESPar widmet sich der Stärkung der Kapitalstruktur von privaten Unternehmen.

⁸⁷ Siehe LGT 1997. Artikel 202 u. Anatel. Resolução 101. 1999.

- *Fiago Participações S.A.* ist eine im Januar 1998 von den Pensionsfonds PREVI, TELOS, FUNCEF, SISTEL und PETROS gegründete Holding, um an der Privatisierung von Telebrás teilzunehmen.⁸⁸
- *Lexpart Participações S.A.*⁸⁹ ist ein Unternehmen der Inepar-Gruppe, die in Brasilien und anderen Ländern Lateinamerikas Telekommunikations-, Energie- und Konstruktionsdienstleistungen anbietet. Die Telekommunikationsaktivitäten beinhalten Kabelfernsehen, Mobilfunk-, Internetzugangs- und Pagingdienste. 19,01 % der Stimmrechte bzw. 68,55 % des Gesellschaftskapitals von Lexpart Participações S.A. gehören Argolis Participações S.A. Hinter Argolis verbergen sich Opportunity (45 %) und die Citibank (39 %). Weitere 16 % von Argolis gehören Zain Participações. Opportunity muß aus ihrem Engagement bei Telemar im Jahr 2007 ausgestiegen sein.⁹⁰
- *L.F. Tel S.A.* ist eine Tochter von La Fonte Telecom S.A., einer Holding, die Teil der Jereissati-Gruppe ist. Die Jereissati-Gruppe, prinzipiell im Immobiliensektor Brasiliens tätig, trat 1997 in den Telekommunikationssektor ein und erwarb kleine Kapitalbeteiligungen an den Mobilfunkbetreiber der Banda B, Americel und Telet. Dieses Engagement erlosch 2001.
- *Asseca Participações S.A.* ist ein von GP Investments und der Macal-Gruppe kontrolliertes Unternehmen. GP Investments ist die größte Beteiligungsgesellschaft in Brasilien. Macal hält hauptsächlich Anteile an Medienunternehmen.
- *AG Telecom Participações S.A.* ist ein Unternehmen der Andrade-Gutierrez-Gruppe, die seit 1993 die Telekommunikationsaktivitäten dieses Baukonzerns entwickelt und managt.
- *Brasil Veículos Companhia de Seguros* ist ein 1997 von der Banco do Brasil - Banco de Investimento S.A. und Sul América geschaffenes Versicherungsunternehmen.
- *Brasilcap Capitalização S.A.* ist ein 1995 von Banco do Brasil, Sul América Capitalização, Icatu Hartford Capitalização und Companhia de Seguros Aliança da Bahia gegründetes Unternehmen, das auf dem Kapitalmarkt aktiv ist.

⁸⁸ Im Juli 1998 hatte FIAGO 3,8327 % des Gesamtkapitals von TNL erworben. Seit dem Jahr 2000 darf FIAGO keine Verwaltungsräte mehr für die Unternehmen der Telemar-Gruppe benennen, gemäß *Ato da Anatel n° 11.740*.

⁸⁹ Da LEXPART und FIAGO mit anderen Telekommunikationsbetreibern verbunden sind, dürfen sie ihre Stimmrechte nicht ausüben oder anderweitig an der Kontrolle und Verwaltung von Telemar teilnehmen.

⁹⁰ Argolis. DFP 2004 (CVM). N.E., 1; Nery, Carmen Lúcia. Opportunity pode vender participação na Telemar e Telecom Italia teria direito de preferência. Telecom Online 18.8.2005; Vianna, [Carmen](#). Citibank convoca AGE de Argolis, empresa da cadeia societária da Telemar. Telecom Online 30.6.2005 u. Nery, Carmen Lúcia. Telecomunicações é terceiro no ranking de fusões e aquisições. Telecom Online 15.3.2005.

- *Fundação Atlântico de Seguridade Social*⁹¹ ist ein privater Pensionsfond, der die zwei Rentenpläne, TelemarPrev und PBS Telemar, managt. Fast 20.000 Mitglieder kommen entweder in den Genuß von Auszahlungen oder zahlen ihre Beiträge ein.

Brasil Telecom

In 2005 ist die Kontrolle über Brasil Telecom von der brasilianischen Bank Opportunity auf die Citigroup und die Pensionsfonds übergegangen. Nachdem Opportunity in 2003 aus der Leitung des nationalen Fonds, der die brasilianischen Pensionsfonds vereint, und im März 2005 aus der des internationalen Fonds entfernt worden ist, konnten die Citigroup und die Pensionsfonds in 2005 nach und nach alle Unternehmen der Beteiligungskette von Brasil Telecom Participações S.A. übernehmen: im Juni Opportunity Zain, im Juli Techold und im August Solpart.⁹²

Die direkte Kontrolle von Brasil Telecom Participações S.A. wird durch Solpart Participações S.A. ausgeübt, die Ende 2004 51,00 % der Stimmrechte und 18,99 % des Gesamtkapitals inne hatte.⁹³ Das Stimmrechtskapital und der Kapitalstock von Solpart wiederum verteilt sich zum 31.5.2005 zu 61,98 % auf Techold, zu 38,00 % auf TII und zu 0,02 % auf Timepart auf. Die Holding von Techold Participações S.A. heißt Invitel S.A., welche Zain Participações S.A. zu 67,82 % (des Gesellschaftskapitals) und zu 32,18 % einigen Pensionsfonds⁹⁴ gehört. Zain liegt in den Händen der Citigroup Venture Capital International Brazil, L.P. ("CVC LP") (42,10 %), - verwaltet von Citigroup Venture Capital International Brazil LLC ("CVC International Brazil") -, der Investidores Institucionais FIA (45,45 %), die von Angra Partners gemanagt werden, PRIV FIA (2,39 %) und dem Opportunity Fund (9,75 %).⁹⁵

Timepart ist im Besitz der Telecom Holding S.A., Privtel Investimentos S.A. und Teleunion S.A. Die Telecom Holding S.A. wird wiederum von der Woog Familie kontrolliert.

⁹¹ Mit einem Vermögen von rd. 2,1 Mrd. Reais liegt dieser Fond an 15. Stelle unter insgesamt fast 360 solcher Fonds in Brasilien.

⁹² Telecom Online 25.4.2003, 7.10.2003 u. 9.10.2003; Citibank tira Opportunity da gestão do fundo que controla operadoras. Telecom Online 10.3.2005; Costa, Patricia. Fundos e Citibank assumem administração do Zain. Telecom Online 15.6.2005; dies. Novos gestores da BrT demonstram tranquilidade quanto à atuação de antecessores. Telecom Online 30.9.2005; Nery, Carmen Lúcia. Fundos e Citibank assumem Techold. Telecom Online 26.7.2005 u. dies. AGE de Solpart elege dez conselheiros, dos quais três da Telecom Italia. Telecom Online 18.8.2005.

⁹³ Brasil Telecom. DFP 2004 (CVM). Notas Explicativas, 1.

⁹⁴ Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil – PREVI (19,27 %), Fundação Sistel de Seguridade Social – SISTEL (6,66 %), Fundação Petrobras de Seguridade Social - PETROS (3,77 %), Fundação Embraetel de Seguridade Social – TELOS (2,38 %) und andere (0,1 %).

⁹⁵ Auch nach der neuen Aktionärsvereinbarung liegen mehr als 87 % des Stimmrechtskapitals von Opportunity Zain S/A in den Händen der ursprünglichen Kontrollgruppe. Anatel aprova troca de gestores de fundos que controlam BrT/Brasil Telecom Celular e Telemig/Amazônia Celular. Brasília, 12.4.2005.

Privtel Investimentos S.A. gehört Eduardo Cintra Santos, ein Vorstandsmitglied von Brasil Telecom S.A. und die Teleunion S.A. ist im Besitz von Luiz Raymundo Tourinho Dantas.⁹⁶ Diese verworrene Beteiligungskette wird im folgenden Schaubild dargestellt:

⁹⁶ Brasil Telecom. 20-F 2004, 100f.; Invitel. DFP 2004 (CVM). Relatório da Administração, 1 u. Vianna, Carmen. Elifas se reúne com Angra Partners, Citibank, Opportunity e Telecom Italia. Telecom Online 5.7.2005.

Schaubild 2.2.1. Die Beteiligungsstruktur von Brasil Telecom Participações S.A.
Teil I

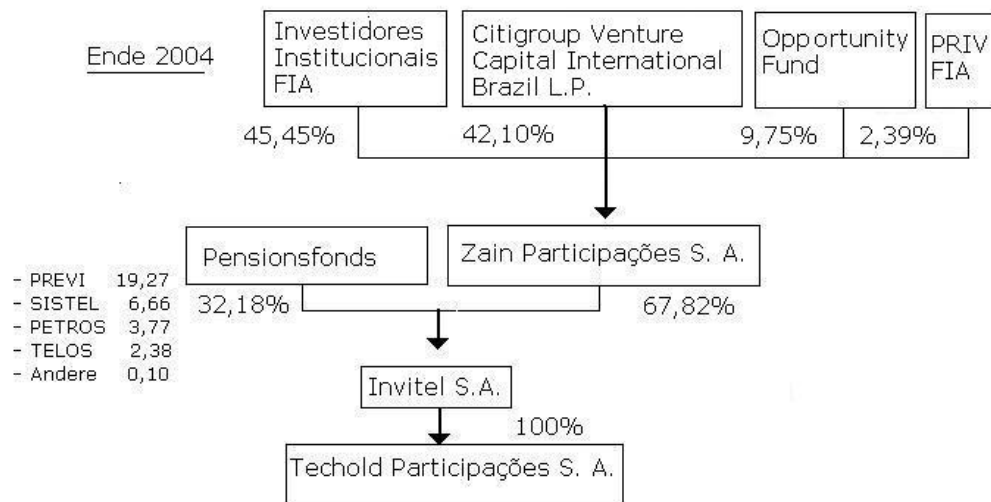
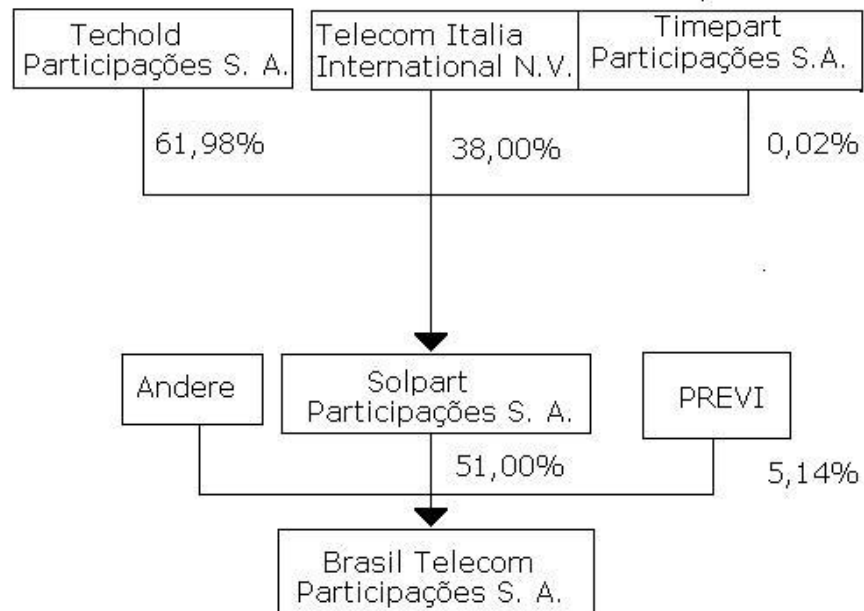


Schaubild 2.2.1. Die Beteiligungsstruktur von Brasil Telecom Participações S. A.
Teil II



Telemig und Tele Norte Celular

Telemig Celular Participações S.A. wird von Telpart Participações S.A. kontrolliert, die Ende 2004 52,68 % der gewöhnlichen Aktien oder 20,79 % des gesamten Gesellschaftskapitals besitzt.⁹⁷ Weitere Teilhaber waren zum Stichtag 31.3.2004 Latinvest Holdings Delaware LLC mit 7.3 %, Utilitivist II Delaware LLC mit 6.2 % und PREVI mit 5.3 %. Telpart verfügte zu diesem Zeitpunkt über etwas geringeren Aktienanteil (52.2 %) an Telemig.⁹⁸

Telpart steht am Ende einer Kontrollkette, die mit Futuretel beginnt und über MEM Celular S.A. und Newtel Participações S.A. führt. Ende 2004 waren die Stimmrechte von Futuretel, wie folgt verteilt:⁹⁹

CVC/Opportunitiy Equity Partners LP	47,06 %
CVC/Opportunitiy Equity Partners FIA	46,38 %
Tele FIA	6,55 %
Opportunity Fund	0,01 %.

Hundertprozentige Tochter von Futuretel ist Ende 2004 Opportunity Mem S.A., die ihrerseits 53,06 % des stimmberechtigten Kapitals von Newtel Participações S.A. hält. Newtel wiederum besitzt 51,07 % der Stimmrechte von Telpart Participações S.A., die die Mobilfunkunternehmen Telemig Celular Participações S.A. und Tele Norte Celular Participações S.A. kontrolliert. An letzterer hielt Telpart Participações S.A. am 31.3.2005 51,9 %, ein Emerging Markets Growth Fund Inc. 7,4 % und PREVI 5,4 %.¹⁰⁰

Auch diese Beteiligungskette wurde in 2005 nach und nach von der Citibank und den brasilianischen Pensionsfonds übernommen: im Mai Futuretel und im Juni Newtel.¹⁰¹

⁹⁷ Telemig. DFP 2004 (CVM). R.d.A., 28.

⁹⁸ Telemig. 20-F 2003, 40.

⁹⁹ Futuretel. DFP 2004 (CVM). R. d. A., 1 u. Opportunity MEM. DFP 2004 (CVM). R. d. A., 1.

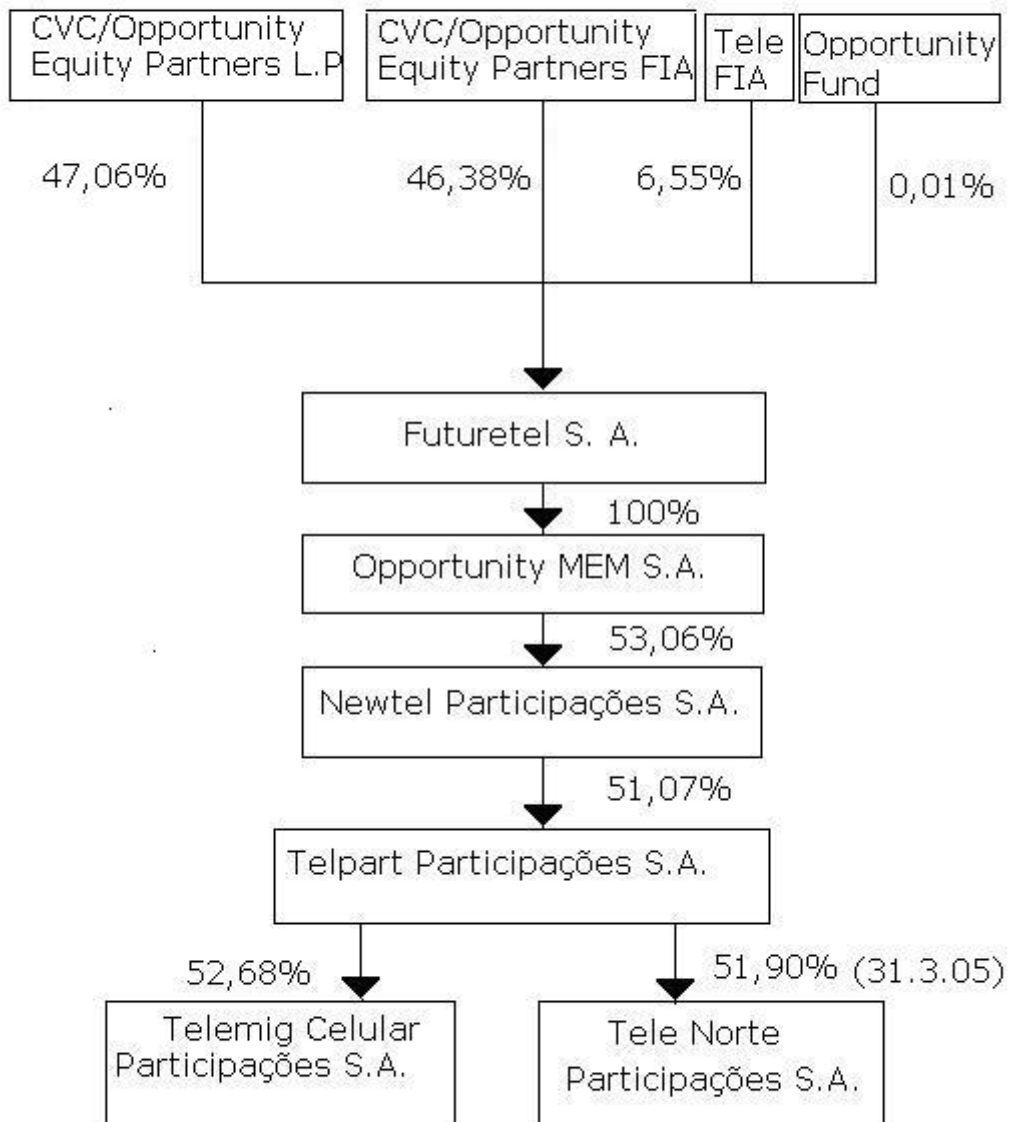
Mehr als 99 % des Stimmrechtskapitals von Futuretel S/A verbleiben nach der neu geschlossenen Aktionärsvereinbarung bei der ursprünglichen Kontrollmacht. Anatel aprova troca de gestores de fundos que controlam BrT/Brasil Telecom Celular e Telemig/Amazônia Celular. Brasília, 12.4.2005.

¹⁰⁰ Tele Norte Celular. 20-F 2004, 40f.

¹⁰¹ Futuretel S.A. Fato relevante. Rio de Janeiro, 19 de maio de 2005; Nery, Carmen Lúcia. Fundos de pensão e Citibank elegem novos membros para o Conselho da Futuretel. Telecom Online 19.5.2005; dies. Futuretel, Zain e Invitel têm novo conselho Fiscal. Telecom 14.9.2005; dies. Fundos e Citi trocam gestores de mais uma controladora da Telemig e Amazônia Celular u. Costa, Patricia BrT consegue na Justiça impedir AGE do Opportunity Zain. Telecom Online 14.6.2005 u. [Vianna](#), Carmen. AGE da Newtel é realizada em meio a tumulto e duas atas são lavradas. Telecom Online 29.6.2005.

Schaubild 2.2.2. Die Beteiligungsstruktur von
 Telemig Celular Participações S.A. und
 Tele Norte Celular Participações S.A.

Ende 2004



Telesp

Ende 2004 halten Telefónica Internacional S.A. 34,48 % der gewöhnlichen- und 81,59 % der Vorzugsaktien und SP Telecomunicações Holding Ltda. 50,23 % der gewöhnlichen und 7,31 % der Vorzugsaktien der Gesellschaft. Außerdem verfügt Telefónica direkt über 8,55 % des Gesellschaftskapitals von Portugal Telecom, Partner des gemeinsamen joint ventures Brasilcel (Vivo). Die direkte und indirekte Beteiligung der Gruppe beträgt insgesamt 9,58 %. ¹⁰²

Embratel

Telmex besitzt 90,25 % der gewöhnlichen Aktien Embratels. ¹⁰³

Telecom Italia

TIM Participações S.A. wird direkt durch TIM Brasil Serviços e Participações S.A. kontrolliert, die Ende 2004 einen Anteil von 53,23 % an den Stimmrechtsaktien und 23,73 % des Gesellschaftskapitals inne hatte. Die Gesellschaft kontrolliert die beiden Mobilfunkbetreiber TIM Sul S.A. (81,73 %) und TIM Nordeste Telecomunicações S.A. (81,75 %). ¹⁰⁴

¹⁰² Telesp. DFP 2004 (CVM). R. d. A., 18 u. Telefónica. DFP 2004 (CVM). R. d. A., 6.

¹⁰³ Embratel. DFP 2004 (CVM). R. d. A., 1 u. 3.

¹⁰⁴ TIM Participações S.A. DFP 2004 (CVM). N. E., 1, 3. An der zur TIM-Gruppe gehörenden Tele Celular Sul Participações S.A. hielt PREVI am 29.2.2004 5,08 % der gewöhnlichen Aktien. Tele Celular Sul. 20-F 2003.

Aus der Zusammenfassung der Einzelanalysen der Eigentumsverhältnisse der Telekommunikationsunternehmen ergibt sich, daß verschiedene einzelne Teilhaber an mehr als einem Unternehmen beteiligt sind, also offensichtlich Überkreuzverflechtungen bestehen.

Tabelle 2.2.2: Pensionsfonds und staatliches Engagement in der brasilianischen Telekommunikationsbranche

Eigentümer	Schirmherr (Patrocinador)	Teilhaber	Fia-go	Tele-mar Partici-pações	TNL	Invi-tel	New-tel	Fu-ture-tel	Investi-dores Institu-cionais FIA ¹⁰⁵	Tele-mig	Tele Nor-te Celu-lar
BNDES		BNDES-par		x					x		
Tesouro Nacional (72,1 %) PREVI (13,9 %) BNDESPar (5,8 %)	Banco do Brasil ¹⁰⁶	PREVI	x		x	x			x	x	x
	Caixa Econômica Federal	FUNCEF	x						x		
Staatliche Holding	Petrobrás	PETROS	x			x					
Banco do Brasil		Brasil Veículos		x							
Banco do Brasil		Brasilcap		x							
	Brasil Telecom	SISTEL (Fund. 14)	x			x		x	x		
Telmex	Embratel	TELOS	x			x	x		x		

Bemerkung: Eigene Erhebung.

Auffällig sind nach sieben Jahren Liberalisierung die immer noch vielfältigen Beteiligungen von Pensionsfonds, die sich entweder in Investitionsfonds zusammengefunden haben und/oder auch einzeln agieren. Hervorgetan hat sich hier insbesondere der Pensionsfond der staatlichen *Banco do Brasil*, PREVI, der in die Beteiligungsketten der beiden Festnetzkoncessionäre Telemar und Brasil Telecom sowie der beiden Mobilfunkbetreiber Telemig und Amazônia integriert ist.

Ob Überkreuzbeteiligungen bestehen, die die 20 % - Grenze überschreiten ist schwierig zu beurteilen. Erstens ist die Frage zu beantworten, ob die Pensionsfonds eigenständige

¹⁰⁵ Der *Fundo Investidores Institucionais (Fundo nacional)* wurde 1997 geschaffen und hieß ursprünglich CVC/Opportunity Equity Partners FIA. Wie der Name schon sagt wurde er von der Opportunity Bank konzipiert, um an den Versteigerungen im Zusammenhang mit den Privatisierungen Ende der 90er Jahre teilnehmen zu können. Die damalige Zusammensetzung dieses Fond (FUNCEF (19,42 %), PREVI (26,92 %), SISTEL (18,08 %), CENTRUS (8,82 %), BNDESPAR (7,17 %), VALIA (4,61 %), TELOS (4,48 %), FORLUZ (2,72 %), FACHESF (2,72 %), CELOS (1,81 %), COPEL (1,42 %), CEEE (0,91 %), DELTA (0,54 %) und Opportunity (0,37 %) soll bis heute gültig sein. Diretoria Executiva da FUNCEF. Investimentos na Brasil Telecom. 3.8.2005 u. Anatel aprova troca de gestores de fundos que controlam BrT/Brasil Telecom Celular e Telemig/Amazônia Celular. Brasília, 12.4.2005.

¹⁰⁶ Banco do Brasil. DFP 2004 (CVM). N.E., 41.

Akteure sind oder als Teil ihrer jeweiligen Schirmherren zu betrachten sind. Die Klärung der Frage, ob Akteure als verbunden zu bewerten sind, gilt auch für andere Teilhaber zu klären. Zweitens muß angesichts der verschachtelten Beteiligungsstrukturen entschieden werden, wie indirekte und direkte Beteiligungen zu zählen sind. Ob und wie schließlich (Kontroll)beteiligungen wirksam werden, hängt drittens von deren Ausübung und eventuell vorhandenen Aktionärsvereinbarungen ab. Ein extremes Beispiel für die Bedeutung dieser Bedingung sind die beiden ehemals von der Opportunity-Bank verwalteten nationalen und internationalen Investitionsfonds, die am Ende der Beteiligungsketten von Brasil Telecom und Telemig/Amazônia stehen. In diesem Fall war es Opportunity anscheinend gelungen ohne selber groß in diese Fonds investiert zu haben, die Kontrolle über die genannten Unternehmen auszuüben, nicht nur zur Verwunderung des Autors, sondern auch zur Verwunderung eines an dem nationalen Fond beteiligten Pensionsfonds.¹⁰⁷ Die Problematik der Kontroll- bzw. Überkreuzbeteiligung führte zu Gesellschafterkonflikten, die unter Einschaltung von Regulierungsbehörde und Gerichten in langwierigen Prozessen gelöst werden müssen.

Was z.B. das Verhältnis der Banco do Brasil zu „ihrem“ Pensionsfonds PREVI angeht, gab es hier verschiedene Auffassungen, selbst in derselben Institution. Der Generalbevollmächtigte (*Procurador-Geral*) Anatels sah eine Überkreuzverflechtung zwischen Telemar und Brasil Telecom gegeben, da die Banco do Brasil an der Kontrolle von PREVI beteiligt ist. Es bestehe ein Verbund zwischen ihnen und deshalb auch zwischen Telemar und Brasil Telecom, weil die Bank den Präsidenten von PREVI ernennt und den Fond teilweise fördert. Die „Oberaufsicht Öffentliche Fernmeldedienste“ (*Superintendência de Serviços Públicos*) war gegenteiliger Auffassung, da die Banco do Brasil PREVI nicht kontrolliere. Die „Oberaufsicht Private Fernmeldedienste“ (*Superintendência de Serviços Privados*) wiederum sah nicht nur ein Schirmherrschafts-, sondern auch dieses Kontrollverhältnis gegeben.¹⁰⁸ Im Fall der beiden Mobilfunkbetreiber Claro und Telemig wurde eine Überkreuzverflechtung festgestellt, da Telmex sowohl indirekt Schirmherr des an Telemig Celular beteiligten Pensionsfonds TELOS ist als auch Eigentümer von Claro. Anatel genehmigte hier die Übertragung der im Besitz von TELOS befindlichen Telemig-Aktien auf ein anderes Unternehmen.¹⁰⁹ Im Fall der beklagten Überkreuzverflechtung zwischen Oi (Telemar) und Telemig stellte die Regulierungsbehörde Anatel zwar fest, daß die Banco do Brasil, Brasilcap und Brasil Veículos miteinander verbundene Unternehmen sind, aber die Unternehmen der Banco do Brasil ihr Stimmrecht nicht aus-

¹⁰⁷ Diretoria Executiva da FUNCEF. Investimentos na Brasil Telecom. 3.8.2005. In 2005 ist es endlich gelungen Opportunity der Kontrolle dieser Unternehmen zu entheben.

¹⁰⁸ Costa, Patricia. Para Procuradoria da Anatel há participação cruzada na Telemar e BrT. Telecom Online 17.8.2005.

¹⁰⁹ Costa, Patricia. Anatel abre caminho para solução do impasse Claro-Telemig. Telecom Online 29.11.2005.

üben und ihnen in der Aktionärsvereinbarung Telemars auch kein Vetorecht zugestanden wurde.¹¹⁰ In 2004 sah Anatel noch eine Überkreuzverflechtung für den Pensionsfond PREVI gegeben und forderte diesen deshalb auf, sich entweder für Oi (Telemar) oder Telemig/Amazônia zu entscheiden.¹¹¹

Aufgrund der bestehenden Quellenlage kann hier der Frage nicht weiter nachgegangen werden, in welchen konkreten Einzelfällen gesetzwidrige Überkreuzverflechtungen in der brasilianischen Telekommunikationsbranche bestehen, die den Wettbewerb behindern, und ob die getroffenen Entscheidungen tatsächlich das Kontrollproblem lösen. Auf jeden Fall können wir aber konstatieren, daß im Jahr 2005 noch immer ein umfangreiches Engagement von Pensions- und Investitionsfonds in der brasilianischen Telekommunikationsbranche fortbesteht und hinter vielen Kapitalbeteiligungen letztendlich der brasilianische Staat steckt. Das widerspricht dem Liberalisierungsprojekt. Einerseits sollte das Engagement der Pensionsfonds nur vorübergehender Natur sein – so muß der nationale Fond spätestens bis zum 2007 aufgelöst werden¹¹² - und andererseits konnte bis jetzt die Entstaatlichung nicht vollständig umgesetzt werden. Im Gegenteil: Über der staatlichen Regulierung hinaus besteht zumindest noch eine materielle Basis für die Ausübung staatlichen Einflusses auf den brasilianischen Telekommunikationsmarkt. Von dem Zusammenspiel der verschiedenen einzelnen staatlichen Akteure, den Aktionärsvereinbarungen und den Regulierungsentscheidungen hängt ab, ob deren singuläre Kapitalbeteiligungen, Macht entfalten und Auswirkungen auf den Wettbewerb zeitigen können. Nicht zu vergessen ist, daß sowohl die BNDES als auch die Banco do Brasil als Kreditgeber für viele Telekommunikationsunternehmen fungieren und über dieses Instrument weiteren staatlichen Einfluß geltend machen können. Dies alles zu untersuchen, wäre Aufgabe einer weiterführenden Studie, die den Rahmen dieser Arbeit sprengt. Als Ergebnis unserer Untersuchung bleibt festzuhalten, daß das „Ziel Entstaatlichung“ der Liberalisierung der Telekommunikation Brasiliens bislang nur teilweise umgesetzt werden konnte. Ca. 97 % des brasilianischen Territoriums werden noch von Festnetzkonzessionären bedient, an denen „der Staat“ zumindest noch (maßgeblich) beteiligt ist.

¹¹⁰ Marques, Marineide. Decisão do STJ permite substituição do Opportunity na gestão da Telemig/Amazônia. Telecom Online 20.12.2005.

¹¹¹ Ferreira, Wanise. PREVI diminui participação na Telemar para ficar no controle da Telemig Celular. Telecom Online 23.9.2004 u. Nepomuceno, Cristiana. Anatel determina que PREVI escolha ficar no controle da Oi ou da Telemig/Amazônia. Telecom Online 22.9.2004.

¹¹² Nery, Carmen Lúcia. Disputas com o Opportunity devem continuar, diz PREVI. Telecom Online 17.2.2003.

2.3 Die Verschuldung und Eigenkapitalstruktur der Festnetzkonzessionäre

Im folgenden soll nun überprüft werden, ob der Vorwurf eines Unternehmensberaters aus dem Jahr 2002 haltbar ist, der in der Folha de São Paulo kritisierte, daß die Zahlung von Zinsen an die Banken und von Dividenden an die Aktionäre zu einer Dekapitalisierung der Telekommunikationsbranche führten. Ihm zufolge gebe es zwei große Nutznießer in diesem Prozeß: die Banken, die die Investitionen der Unternehmen finanzieren und die Kontrolleure, die die Dividenden erhalten.¹¹³ Dazu werden wir jeweils das Verhältnis von Schulden zum Eigenkapital und die Eigenkapitalquote der vier Festnetzkonzessionäre berechnen.

Tabelle 2.3.1: Telemar-Kennziffern (2005 – 1998) (in Mio. R\$)

	2005	2004	2003	2002	2001	2000	1999	1998
EBITDA	6.765	6.531	6.175	5.353	3.558	4.032	2.735	1.689
Nettogewinn(verlust) konsol.	1.114	751	213	(416)	140	709	96	176
Dividenden	838	1.166	812	487	339	275	237	224
Investitionen	2.398	1.999	1.682	2.031	10.061	2.804	2.245	2.455
Schulden	9.854	12.014	12.160	10.774	8.938	2.831	983	327
Eigenkapital konsol.	7.979	7.963	8.545	9.120	10.023	10.331	11.470	9.214
Verhältnis der Schulden zum Eigenkapital *	1,23	1,51	1,42	1,18	0,89	0,27	0,09	0,04
Eigenkapitalquote (%) *	29,3	27,2	29,4	33,3	37,4	53,1	63,5	62,5

Quelle: Telemar. DFP (CVM). Verschiedene Jahrgänge.

Bemerkung: Eigene Zusammenstellung. (*) Eigene Berechnungen.

Tabelle 2.3.2: Telesp-Kennziffern (2005 – 1998) (in Mio. R\$)

	2005	2004	2003	2002	2001	2000	1999	1998
EBITDA	6.552	6.038	5.302	4.953	4.659	3.954	2.751	2.429
Nettogewinn konsol.	2.542	2.182	1.588	1.076	1.576	1.470	736	678
Dividenden	903	506	1.277	778	1.064	994	623	194
Investitionen	1.675	1.339	1.345	1.666	4.534	4.000	2.690	2.580
Schulden	2.398	2.756	2.977	4.586	4.004	1.898	1.072	939
Eigenkapital konsol.	10.204	11.399	12.269	14.483	14.699	14.464	13.777	8.486
Verhältnis der Schulden zum Eigenkapital *	0,24	0,24	0,24	0,32	0,27	0,13	0,08	0,11
Eigenkapitalquote (%) *	54,1	60,8	61,0	64,8	64,4	72,4	77,2	54,9

Quelle: Telesp. DFP (CVM). Verschiedene Jahrgänge.

Bemerkung: Eigene Zusammenstellung. (*) Eigene Berechnungen.

¹¹³ Folha de São Paulo 12.5.2002, B 4.

Tabelle 2.3.3: Brasil Telecom-Kennziffern (2005 – 1998) (in Mio. R\$)

	2005	2004	2003	2002	2001	2000	1999	1998
EBITDA	2.709	3.565	3.304	3.335	2.656	2.218	1.494	1.274
Nettogewinn konsol.	30	252	145	443	261	410	218	330
Dividenden	344	275	214	121	151	129	139	73
Investitionen	1.978	2.868	1.790	2.006	3.433	3.531	964	1.289
Schulden	4.569	4.708	3.790	4.176	3.148	3.541	471	29,0
Eigenkapital konsol.	5.246	6.128	6.137	6.226	6.001	6.122	6.243	5.116
Verhältnis der Schulden zum Eigenkapital *	0,87	0,77	0,62	0,67	0,52	0,58	0,08	0,01
Eigenkapitalquote (%) *	28,8	32,7	37,6	38,7	40,9	43,0	65,6	66,0

Quelle: Brasil Telecom. DFP (CVM). Verschiedene Jahrgänge.

Bemerkung: Eigene Zusammenstellung. (*) Eigene Berechnungen.

Tabelle 2.3.4: Embratel-Kennziffern (2005 – 1998) (in Mio. R\$)

	2005	2004	2003	2002	2001	2000	1999	1998
EBITDA	---	---	1.800	1.450	1.015	1.704	1.529	762
Nettogewinn(verlust) konsol.	197	339	224	(626)	(554)	577	412	124
Dividenden	150	12	95	23	24	204	145	80
Investitionen	1.427	580	489	1.035	1.470	1.413	1.653	1.203
Schulden	1.600	3.400	4.591	4.892	3.728	2.246	1.481	800
Eigenkapital konsol.	7.365	4.526	4.875	4.720	5.347	6.082	5.718	5.511
Verhältnis der Schulden zum Eigenkapital *	0,22	0,75	0,94	1,04	0,70	0,37	0,26	0,15
Eigenkapitalquote (%) *	59,4	40,9	37,5	36,7	42,9	51,7	59,2	64,6

Quelle: Embratel. DFP (CVM). Verschiedene Jahrgänge

Bemerkung: Eigene Zusammenstellung. (*) Eigene Berechnungen.

Den obigen Berechnungen zufolge kann man uneingeschränkt bestätigen, daß alle Festnetzkonzessionäre einen Prozeß der Dekapitalisierung durchmachten, also ein steigendes Verhältnis Schulden/Eigenkapital bzw. eine abnehmende Eigenkapitalquote verzeichneten. Nimmt man aber den achtjährigen Untersuchungszeitraum von 1998 bis 2005 insgesamt, ergibt sich hinsichtlich der Dekapitalisierung ein gespaltenes Bild. Während sich bei Telemar und Brasil Telecom die Eigenkapitalquote mehr als halbiert hat, sind Telesp und Embratel dabei ihre Quote von 1998 zu erreichen bzw. von 1999 zu übertreffen. Erstere weisen in 2005 eine Eigenkapitalquote von unter 30 % auf und letztere liegen bei über 50 %. Bei allen Festnetzkonzessionären hat sich das Verhältnis Schulden/Eigenkapital gesteigert. Aber bei Telemar und Brasil Telecom hat es ein wesentlich höheres Niveau erreicht. Telemar weist für das Jahr 2002 und die darauffolgenden ein Verhältnis von über 1 aus, was bedeutet, daß die Schulden über dem Eigenkapital liegen. 2005 ist die Kennzahl zum ersten Mal zurückgegangen. Bei Brasil Telecom liegt sie zwar unter 1, aber nahe daran. Demgegenüber liegt das Verhältnis Schulden/Eigenkapital bei Telesp und Embratel um die 0,2.

Was sagen diese Kennziffern nun über die finanzielle Stabilität und Unabhängigkeit dieser Unternehmen aus. Nach eigener Einschätzung bezeichnete Telemar das 2002 erreichte Niveau der Verschuldung als substantiell, was die Finanzierungsfähigkeiten und die operationale Flexibilität begrenzen könnte. Zu diesem Zeitpunkt betrug das Verhältnis der Verschuldung zum Eigenkapital 1,18, was einer Eigenkapitalquote von 33,3 % entsprach.¹¹⁴ Im Unterschied dazu betrachtete Telesp angesichts der Größe des Unternehmens seine Verschuldung als niedrig.¹¹⁵ Das Verhältnis Schulden/Eigenkapital betrug zu diesem Zeitpunkt 0,32 und die Eigenkapitalquote 64,8 %. Dem kann man wohl zustimmen, wenn man weiß, was für eine Eigenkapitalquote z.B. die deutsche Telekom hatte bzw. hat.

In der deutschen Liberalisierungsdiskussion wurde z.B. von der DBP Telekom eine Eigenkapitalquote von mindestens einem Drittel des Gesamtkapitals gefordert. Da sie u.a. dieses geforderte Limit nicht erreichte, sollte sie privatisiert werden. 1995, das erste Geschäftsjahr als Aktiengesellschaft, lag sie bei 14,7 % und erreichte erst mehr als zehn Jahre später im Jahr 2005 eine Quote von 36,4 %. Im Vergleich zum deutschen Beispiel liegen die beiden brasilianischen Telekommunikationsgesellschaften Telemar und Brasil sowohl unter der aktuellen Quote des Telekom-Konzerns als auch unter dem erwähnten Grenzwert. Das Beispiel der deutschen Telekom zeigt aber auch, daß ein großer Konzern also auch mit niedriger Eigenkapitalquote lebensfähig ist.

Entscheidend ist vor allem und das gilt auch für die brasilianischen Festnetzkonzessionäre, daß sie ausreichende Gewinne aus der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit gerieren. Für die gesamte Festnetzbranche stiegen sie von 1999 bis 2003, während die EBITDA-Marge in diesem Zeitraum zwischen 43,05 und 50,51 % schwankte. In 2004 bewegten sich die EBITDA-Margen brasilianischer Konzessionäre auf internationalem Niveau.¹¹⁶ Telemar und Telesp konnten ihr EBITDA im Beobachtungszeitraum von 1998 bis 2005 kontinuierlich steigern, während Brasil Telecom 2003 und 2005 hier jeweils einen Einbruch zu verzeichnen hatte, ebenso Embratel in den Jahren 2001 und 2002.

Tabelle 2.3.5: Die Entwicklung der EBITDA-Margen der vier Festnetzkonzessionäre im Überblick (2003 - 1998)

Unternehmen	2003	2002	2001	2000	1999	1998
Telemar	44,4	45,1	35,2	49,6	43,9	32,7
Telesp	44,9	49,1	51,5	54,1	52,0	---
Brasil Telecom	41,7	47,2	43,1	49,2	48,8	48,9
Embratel	25,3	19,7	13,6	25,4	29,5	19,0

¹¹⁴ Telemar. 20-F 2003, 16

¹¹⁵ Telesp. DFP 2003, 21

¹¹⁶ Stern Stewart & Co. 2004, 14 u. 42.

Wie aus obiger Tabelle ersichtlich lagen die Margen für drei der vier Konzessionäre im Zeitraum von 1998 bis 2003 quasi immer über der 40 % - Marke. Embratel bildete hier eine Ausnahme, da in ihrem Segment starker Wettbewerb herrschte und Embratel zudem Teil des in der Krise geratenen Worldcom-Konzerns war. Insgesamt ist also eine ausreichende Wertschöpfung gegeben, um die investitionsbedingte Verschuldung zu refinanzieren. Problematisch ist nur, daß trotz teilweiser hoher Schuldenstände und zu leistender Investitionen immer noch Dividenden gezahlt werden, in drei Fällen sogar als Nettoverluste erzielt worden sind. Es besteht also ein Spannungsfeld zwischen den Ansprüchen der (kontrollierenden) Aktionäre und der Finanzstabilität der Unternehmen als auch den Zielen einer Demokratisierung der (Tele)kommunikation, die neue und Reinvestitionen erfordert.

3. Die Schaffung eines „Elektro-elektronischen Komplexes“ aus der Perspektive der Telekommunikation

Wie beabsichtigt hat die sog. Privatisierung der Telekommunikation im Jahr 1998 zu einer erheblichen Steigerung der Investitionen geführt. Während die Regierung zwischen 1994 und 1997 den Zahlen der Regulierungsbehörde Anatel zufolge 22,6 Mrd. R\$ in die Festnetz- und Mobilfunktelefonie investiert haben soll, soll das sog. private Kapital zwischen 1998 und 2002 Investitionen in Höhe von 72,9 Mrd. R\$ getätigt haben. 60 % davon sollen von den Konzessionären stammen.¹¹⁷ In der folgenden Tabelle schlüsselt Anatel die Investitionen des Telekommunikationssektors für den Zeitraum von 1994 bis 2001 auf.

Tabelle 3.1: Investitionen der Telekommunikationsdienstleister Brasiliens (Mrd. R\$)

Jahr	Investitionen*
2001	¹¹⁸ 22,1
2000	16,2
1999	12,2
1998	12,3
1997	7,6
1996	7,4
1995	4,3
1994	3,3

(*) Laufende Werte.

Quelle: Anatel. Relatório Anual 2001, 79.

Diese Tabelle zeigt den beträchtlichen Sprung, den die Investitionen seit der Reorganisation des Telekommunikationssystems in 1998 gemacht haben. Den Zahlen Anatels zufolge haben sich die Investitionen im Jahr 2001 im Verhältnis zum Jahr 1997 quasi verdreifacht. Aber die Investitionen haben auch im Jahr 1996 einen beträchtlichen Sprung (72,1 %) gemacht, der der Tarifreform geschuldet war, die im Jahr 1995 begann.¹¹⁹

Das einmal zu Beginn des ersten Jahrzehnts des 21. Jahrhunderts erreichte Niveau der Investitionen in Telekommunikationsdienste, inklusive der Massenkommunikation, im Bereich von 18 bis 19 Mrd. Reais, sollte für die nächste Zukunft beibehalten werden. Im PASTE 2000 war vorgesehen, die Investitionen in Festnetzdienste allmählich von 8,8 Mrd. Reais im Jahr 2002 auf 6,8 Mrd. Reais in 2005 zu verringern, während die Investitionen in die Mobil-

¹¹⁷ Cristiana Nepomuceno. Receita líquida das concessionárias cresceu entre 1999 e 2002. Telecom Online 20.6.2003.

¹¹⁸ Im Text wird dieser Wert mit 17,5 Mrd. R\$ angegeben.

¹¹⁹ Pinheiro/Fukasaku 1999.

funkdienste allmählich von 6,4 Mrd. Reais in 2002 auf 7,8 Mrd. in 2005 erhöht werden sollten.¹²⁰

Im Zuge dieses Investitionsbooms erweiterte sich der Markt für Telekommunikationsausrüstungen. Auf Real-Basis hat sich der Nettoumsatz von 1996 bis 2001 fast verfünffacht. 2002 sind die Zahl der Beschäftigten und die Höhe des Umsatzes gegenüber dem Vorjahr sogar zurückgegangen. In diesem Jahr wurden im normalen Geschäftsbetrieb von 24.702 Personen (31.12.2002) in 274 Unternehmen ein Nettoumsatz¹²¹ in Höhe von 13,8 Mrd. R\$ erzielt.¹²² Allein 60 % des Gesamtproduktionswertes in Höhe von 12,5 Mrd. Reais der beiden Aktivitätsklassen 3221 und 3222, die alle in Brasilien produzierten Telekommunikationsgüter umfassen, entfallen auf die Produktion von handsets für den Zellularfunk. Diese ist vor allem dafür verantwortlich, daß man von einer Herstellerindustrie für Kommunikationstechnik sprechen kann. Den obigen Kennzahlen zufolge ist das Gewicht der Kommunikationstechnik produzierenden Industrie im Verhältnis zur gesamten Industrie bescheiden. Auch absolut gesehen ist die brasilianische Produktion von Telekommunikationsgütern bescheiden.

Tabelle 3.2: Kennzahlen der Telekommunikationsherstellerindustrie (2002 – 1996)

Jahr	2002	2001	2000	1999	1998	1997	1996
Zahl der Unternehmen	274	252	232	240	238	259	159
Anteil an allen Industrieunternehmen (%)	0,2	0,19	0,19	0,2	0,21	0,24	1,09
Beschäftigte	24.702	32.730	36.161	30.680	24.490	24.842	22.189
Anteil an allen Industriebeschäftigten (%)	0,43	0,60	0,68	0,61	0,5	0,5	0,43
Nettoumsatz aus Verkäufen von Produkten u. industriellen Dienstleistungen (Tausend Reais)	13.847.857	17.407.328	13.738.486	10.472.363	6.492.587	5.526.058	3.598.593
Anteil am entsprechenden Umsatz der gesamten Industrie	1,85	2,69	2,47	2,32	1,71	1,49	1,07

Quelle: IBGE - Pesquisa Industrial Anual. Eigene Zusammenstellung.

¹²⁰ PASTE 2000, 139.

¹²¹ Receita líquida de vendas de produtos e serviços industriais.

¹²² Die Herstellung von Telekommunikationsausrüstung umfaßt die dreistellige Gruppe 32.2 „Fabricação de aparelhos e equipamentos de telefonia e radiotelefonia e de transmissores de televisão e rádio“ der Nationalen Klassifizierung der ökonomischen Aktivitäten (CNAE), wie sie von der Pesquisa Industrial Anual (PIA) des IBGE statistisch erfaßt wird. Auf der Basis der vierstelligen Klassen 3221 und 3222 könnte man noch zu einer engeren Abgrenzung gelangen, aber für die einzelnen Produkte werden nur die Produktions- und Verkaufswerte ermittelt.

Auf Dollar-Basis erlebte die Umsatzentwicklung der Herstellerindustrie zwei Einbrüche: 1998-1999, der Zweijahreszeitraum, der durch den Verkauf von Telebrás und die Entwertung der brasilianischen Währung gekennzeichnet war sowie in 2001.¹²³ Trotz Verdoppelung des Dollar-Umsatzes von 1995 bis 2001 konnte die heimische Industrie die inländische Nachfrage nicht decken, so daß sie die Importe von Telekommunikationsausrüstungen antrieb - insbesondere im Zeitraum von 1999 bis 2001, in dem die Universalisierungsziele vorzeitig erfüllt wurden. 34 % der brasilianischen Importe stammten im Jahr 2001 aus den USA und 26 % aus der EU.¹²⁴ Da die Importe im Untersuchungszeitraum - bis auf das Jahr 2002 - ein Vielfaches der Exporte betragen haben, führte dies zu einem Handelsbilanzdefizit. Die Reduzierung dieses Defizits wird als die große Herausforderung für den sog. *complexo eletrônico brasileiro* angesehen.¹²⁵ Seit dem Beginn der Liberalisierung bis 2002 wies die Handelsbilanz immer einen negativen Saldo auf, der zwischen 1,7 und 2,3 Mrd. US\$ lag.

Tabelle 3.3: Die Telekommunikationshandelsbilanz (2002 – 1996) (in Mio. US\$)

Jahr	2002	2001	2000	1999	1998	1997	1996
Exporte	1.541,6	1.547,9	1.310,2	484,2	329,1	288,1	154,1
Telefone	4,1	9,4	17,8	13,2	8,4	6,8	1,3
Vermittlung von Sprache u. Daten	13,8	25,7	16,3	30,9	12,3	26,1	19,2
Multiplex	6,0	20,9	7,5	8,6	27,0	49,8	15,2
Teile u. Ersatzteile für Vermittlung u. Multiplex	61,8	85,5	71,8	31,2	28,6	17,1	22,2
Mobilfunkbasisstationen	66,9	161,0	161,6	43,5	5,3	0,2	7,1
Handsets	1.069,6	848,1	717,0	188,2	104,2	84,7	0,0
Andere Übertragungseinrichtungen	89,6	105,8	70,0	48,8	37,0	7,1	1,8
Andere Telekommunikationsapparate	8,2	12,8	12,0	16,0	29,3	16,1	6,9
Drähte, Kabel u.a. Leiter	78,1	113,9	117,6	72,9	56,6	60,7	64,5
Teile u. Ersatzteile für Übertragungseinrichtungen	143,4	164,6	118,7	30,9	20,4	19,5	15,9
Importe	1.492,3	3.468,9	3.155,9	2.540,3	2.578,7	2.664,2	1.925,2
Telefone	25,9	36,9	47,3	32,0	43,4	51,3	25,4
Vermittlung von Sprache u. Daten	106,7	445,9	435,5	279,5	219,9	207,6	108,2
Multiplex	56,8	319,5	299,8	180,1	144,3	152,8	79,8
Teile u. Ersatzteile für Vermittlung u. Multiplex	94,4	427,4	471,0	328,6	292,7	242,4	170,0
Mobilfunkbasisstationen	21,9	85,3	44,5	224,7	294,6	509,5	588,5
Handsets	30,3	13,6	4,7	110,4	120,6	27,3	0,0
Andere Übertragungseinrichtungen	158,0	398,3	311,0	213,9	335,7	318,4	31,2
Andere Telekommunikationsapparate	208,7	386,8	260,8	140,1	230,2	229,1	177,7
Drähte, Kabel u.a. Leiter	156,1	674,4	365,2	231,9	296,1	312,6	261,0
Teile u. Ersatzteile für Übertragungseinrichtungen	578,4	680,7	916,2	799,1	601,2	613,2	483,4
Saldo	+ 104,4	- 1.921,0	- 1.845,7	- 2.056,1	- 2.249,6	- 2.376,1	- 1.771,1

Quelle: SECEX (Zusammenstellung CGICE/SDP/MDIC. Bis 2000 BNDES)

¹²³ UNICAMP-IE-NEIT 2002, 69. Siehe Anhang Tabelle 17.

¹²⁴ UNICAMP-IE-NEIT 20002, 144f.

¹²⁵ MDIC 2000, 4 u. Sicsú 2002.

In dem siebenjährigen Zeitraum konnte Brasilien – von einem niedrigen Niveau ausgehend - die Exporte stetig steigern, so daß sie im Jahre 2002 zehn Mal so hoch waren wie im Jahr 1996. Bei den Exporten spielen die handsets sogar noch eine größere Rolle als bei der Produktion: fast 70 % der Exporte entfielen 2002 auf sie. Die nächste Produktgruppe hat nach obiger Tabelle keine 10 % Anteil an den Telekommunikationsexporten Brasiliens. In den vorangegangenen Jahren gestaltete sich der Anteil der handsets an den Telekommunikationsexporten Brasiliens wie folgt: 2001: 54,8 %; 2000: 54,7 %; 1999: 38,9 % 1998: 31,7 %; 1997: 29,4 %. 1996 wurden noch keine handsets exportiert. Von 1999 auf 2000 machte der Export von handsets einen Sprung und erhöhte sich um das 3,8 fache.

Diese vordergründig positive Entwicklung ist den Investitionsentscheidungen der internationalen Telekommunikationskonzerne geschuldet, die in Brasilien ihre Produktionskapazitäten ausweiteten, indem sie Direktinvestitionen, insbesondere auf diesem relativ neuen Markt tätigten und/oder nationale Unternehmen akquirierten, um vor Ort produzieren zu können. Diese intensive Denationalisierungsbewegung der Vermögensstruktur der Industrie führte im Ergebnis dazu, daß ausländische Unternehmen im Jahr 2000 einen Marktanteil von über 90 % inne hatten. Während 1988 die nationalen Unternehmen noch mit 77 % am heimischen Markt partizipierten, betrug dieser Anteil 1997 nur noch 41,5 %.

Heute beherbergt Brasilien fast alle Repräsentanten des weltweiten Oligopols der Telekommunikationsausrüstungsindustrie. Zu den bereits in Brasilien ansässigen internationalen Telekommunikationskonzernen Ericsson, NEC und Siemens kamen ab 1995 noch Motorola, Nortel, Nokia, Lucent u.a. hinzu.¹²⁶ Diese haben Brasilien in ihre „globalen“ Aktivitäten eingebunden, indem sie lokale Produktionskapazitäten aus- bzw. neu aufbauten, vor allem in der Freihandelszone Manaus, um einerseits den brasilianischen Markt und von da aus den amerikanischen Kontinent, vor allem die USA, zu bedienen. Vier Fallbeispiele für den zentralen Mobilfunkendgerätemarkt sollen im folgenden genannt werden.

Der Weltmarktführer **Nokia** besetzte mit einem Marktanteil von 38 % an den im Jahr 2002 verkauften handsets auch in Brasilien die Spitzenposition. Nokia do Brasil erzielte in 2002 einen Umsatz von 1,3 Mrd. US\$, ohne den Export im Wert von 525 Mio. US\$ zu zählen. 70 % des Umsatzes stammten aus dem Verkauf von handsets, die hier seit 1996 produziert werden. Der Rest entfiel auf Infrastruktursysteme. 1997 wurde mit dem brasilianischen Partner Gradiente ein joint venture gegründet und im Jahr 2000 komplett übernommen. Diese in Manaus ansässige industrielle Einheit war eine von weltweit 8 Handset-Fabriken Nokias.¹²⁷

¹²⁶ UNICAMP-IE-NEIT 2002, 74f.

¹²⁷ GM 23.1.2001; Ferreira, Wanise. Nokia exporta US\$ 525 milhões e reforça portfolio. Telecom Online 25.3.2003; dies. Handsets: Nokia lança, no ano, cerca de 20 modelos e produz metade no país. Telecom Online

Motorola, weltweit die Nummer 2, konnte im Jahr 2002 seinen Marktanteil in Brasilien auf 25 % ausbauen und lag damit auch hier auf Platz 2. Im Jahr 2002 fakturierte Motorola do Brasil rd. 1,1 Mrd. US\$, von denen ein Drittel auf Halbleiter entfielen. Mit 655 Mio. US\$ war Motorola größter Exporteur der elektro-elektronischen Industrie Brasiliens.¹²⁸ In 2001 waren es noch 723,51 Mio. US\$, von denen 70 % auf handsets entfielen. Motorola eröffnete 1996 eine Fabrik für handsets in Jaguariúna, im Inneren São Paulos. Ein Jahr später eröffnete Motorola auch eine Fabrik für Funkbasisstationen, ebenfalls in Jaguariúna.¹²⁹

Der weltweit drittgrößte Mobilfunkendgerätehersteller **Samsung** lag mit einem Marktanteil von 17 % in 2002 auch in Brasilien an dritter Stelle. Das Unternehmen hatte ungefähr 1.000 Beschäftigte und verzeichnete einen Umsatz von mehr als 500 Mio. US\$. Seit 1999 werden handsets in Manaus gefertigt.¹³⁰

Ihre vierte Position im ranking der weltgrößten Hersteller von handsets nahm **Siemens** auch in Brasilien ein. In 2002 hielt Siemens hier einen Marktanteil von 10 %. Siemens Mobile setzte in 2002 insgesamt 750 Mio. R\$ um. Seit dem Jahr 2001 fertigte Siemens handsets in Manaus, eine von weltweit nur drei Mobilfunkfabriken, die auf die Amerika-Region, insbesondere den US-Markt, zielte.¹³¹

Die Ausrichtung der Standortentscheidungen der internationalen Telekommunikationskonzerne im Mobilfunksegment spiegelt sich in der geographischen Struktur der brasilianischen Exporte von Telekommunikationsgütern wieder. Die Vereinigten Staaten sind hier der wichtigste Handelspartner Brasiliens. 66 % der Exporte von „brasilianischen“ Telekommunikationsprodukten gingen 2001 in die USA. Die Exporte in die USA steigerten sich gewaltig: von 24 Mio. in 1997 auf 1,0 Mrd. US\$ in 2001. Der zweitgrößte Importeur ist Argentinien mit einem Anteil von 11 %. Die Exporte in die EU betrugen in 2001 hingegen nur 4 % der Gesamtexporte.¹³²

25.2.2003 u. Queiroz, Patrícia. Nokia teve lucro líquido de 3,948 bilhões de euros em 2002. Telecom Online 24.1.2003.

¹²⁸ Eine ältere Quelle spricht von Exporten in Höhe von 625 Mio. US\$. Handsets wären für 95 % davon verantwortlich.

¹²⁹ Fonseca, Fátima. A Motorola sobreviveu ao aperto de 2002, sem perder receita. In: Telecom. 174 março 2003, 42; dies. Motorola faz investimentos na fábrica e quer aumentar exportações. Telecom Online 26.3.2003; Dias, Lia Ribeiro. Motorola investe para ampliar produção. Telecom Online 21.2.2003 u. Ferreira, Wanise. Motorola quer 30 % de market share este ano. Telecom Online 22.7.2003.

¹³⁰ Queiroz, Patrícia. Samsung vai brigar pelo segundo lugar entre os fabricantes de celulares. Telecom Online 27.1.2003.

¹³¹ Die beiden anderen Standorte waren Peking bzw. Kamp-Lintfort (BRD). GM 17.7.2001; FAZ 23.8.2003, 16; Fonseca, Fátima. Sobe a temperatura no mercado de terminais. In: Telecom. 173 Janeiro/Fevereiro 2003, 24f.; Ferreira Wanise. Com foco na exportação, a Siemens investe R\$ 42 milhões na produção de terminais. Telecom Online 19.3.2003 u. Hennersdorf, Angela. Neue Siemens-Handyfabrik in Brasilien. HB 20.2.2002.

¹³² UNICAMP-IE-NEIT 20002, 144f. u. 157f.

Angesichts der Funktion des Standorts Brasiliens für die internationalen Telekommunikationskonzerne verwundert es nicht, daß handsets bei den Importen fast keine Rolle spielten. 1996 wurden keine importiert. 1998 erreichte der Anteil der handsets an den Importen seinen Höhepunkt mit 4,7 %, um dann in den Jahren 2000 und 2001 unter 1 % zu rutschen. 2002 waren es 2,1 %.¹³³

Tabelle 3.3 zufolge hatte Brasilien im Jahr 2002 einen positiven Saldo im Handel mit Telekommunikationsgütern erzielt.¹³⁴ In diesem Jahr gingen die Importe gegenüber dem Vorjahr drastisch zurück - um mehr als 2 Mrd. US\$ - so daß Brasilien im Jahr 2002 einen Exportüberschuß erzielen konnte. Nach untenstehender Tabelle stabilisierten sich in 2003 Im- und Exporte, so daß sich wiederum ein kleiner Überschuß ergab.

Tabelle 3.4: Die Telekommunikationshandelsbilanz (2003 – 1998)¹³⁵ (in Mio. US\$)

Jahr	Anteil. (%) 2003	Ver. (%) 03/02	2003	2002	2001	2000	1999	1998
EXPORTE	100,0	-0,3	1.538	1.542	1.548	1.310	484	329
Vermittlung, Übertragung u. Teile	5,7	2,8	88	86	142	113	84	76
Mobilfunkbasisstationen	3,0	-31,2	46	67	161	162	44	5
Handsets	68,5	-1,6	1.053	1.070	848	717	188	104
Andere Telekom.apparate	0,7	29,3	11	8	13	12	16	29
Drähte/Kabel/andere Leiter	8,9	75,0	137	78	114	118	73	57
Teile u. Ersatzteile	6,9	-25,7	107	143	165	119	31	20
Andere Übertragungseinr.	6,3	8,0	97	90	106	70	49	37
IMPORTE	100,0	3,8	1.492	1.437	3.469	3.156	2.540	2.579
Vermittlung, Übertragung u. Teile	15,7	-17,2	235	284	1.230	1.254	820	700
Mobilfunkbasisstationen	2,1	42,9	31	22	85	45	225	295
Handsets	5,7	178,9	85	30	14	5	110	121
Andere Telekom.apparate	9,3	-33,7	138	209	387	261	140	. 230
Drähte/Kabel/andere Leiter	10,5	0,4	157	156	674	365	232	296
Teile u. Ersatzteile	49,2	27,1	735	578	681	916	799	601
Andere Übertragungseinr.	7,5	-29,4	112	158	398	311	214	336
SALDO	-----	-----	45	104	-1.921	-1.846	-2.056	-2.250

Quelle: SECEX (Zusammenstellung MDIC. Bis 2000 BNDES)

¹³³ Anteil der Handsets an den Importen Brasiliens 1997 1 %, 1998 4,7 %, 1999 4,3 %, 2000 0,1 %, 2001 0,4 % und 2002 2,1 %. (Eigene Berechnungen.) Interessant ist noch die Entwicklung der Mobilfunkbasisstationen. Zum Zeitpunkt der Liberalisierung des Mobilfunks 1996 und 1997 lagen diese Importe bei über 500 Mio. US. In den beiden Folgejahren 1998 und 1999 liegen sie noch über 200 Mio. US\$. Seit 1996 geht ihr absoluter Wert und auch ihr Anteil an den Importen bis zum Jahr 2000 einschließlich zurück. In diesem Jahr übertreffen auch erstmals die Exporte von Mobilfunkbasisstationen deren Importe. Anteil der Mobilfunkbasisstationen an den Importen: 1996: 30,6 %, 1997 19,1, 1998 11,4 %, 1999 8,8 %, 2000 1,4 %, 2001 2,5 % und 2002 1,5 %. (Eigene Berechnungen.)

¹³⁴ Zum Vergleich siehe Anhang Tabelle 18.

¹³⁵ MDIC 2004, 19.

Anscheinend ist Brasilien auf dem Weg sein Defizit beim Handel mit Telekommunikationsausrüstungsgütern in ein positives Saldo umzuwandeln. Die Exporte bewegen sich seit dem Jahr 2000 auf einem stabilen Niveau, wohingegen die Importe seit 2001 drastisch zurückgefahren wurden, im einzelnen vor allem die Kategorien „Vermittlung, Übertragung“ und „Drähte, Kabel“.

Ist das eine einmalige Erscheinung oder ein Erfolg der sog. kompetitiven Substitution der Importe (*substituição competitiva das importações*), worauf schon die Industriepolitik der Regierung Cardoso abzielte. Die in Tabelle 3.4 abgebildete Handelsbilanz, die im Unterschied zur Tabelle 3.3 ein höheres Aggregationsniveau aufweist und insbesondere die zwei Posten für Teile und Ersatzteile in einen einzigen zusammenfaßt, zeigt, daß für die Herstellerindustrie ein strukturelles Problem besteht. Durch den drastischen Rückgang der gesamten Telekommunikationsimporte seit 2001 hat das Gewicht elektronischer Komponenten an den Importen wesentlich zugenommen. Lag der Anteil dieser sog. intermediären Güter an den Telekommunikationsausrüstungsimporten in 2001 noch unter 20 %, macht er in 2003 fast die Hälfte dieser Importe aus.¹³⁶

Ausgerechnet was die elektronischen Komponenten angeht, kann also von einer kompetitiven Substitution der Importe keine Rede sein. Eine Verdichtung der Produktionskette des Telekommunikationssektors des „Elektronischen Komplexes“ ist mithin nicht gelungen. Das große Gewicht, das die Komponenten an den Gesamtimporten der Industrie erlangt haben, beweist auch, daß die heimische Produktion von Endgütern immer mehr den Charakter einer Integrationsoperation aufweist, d.h. die konstituierenden Elemente der Ausrüstungen unterschiedlicher Herkunft werden vor Ort zusammengesetzt.¹³⁷

Fünf Jahre nach der Liberalisierung verbleibt Brasilien, was den Telekommunikationsbereich des Elektronischen Komplexes angeht, in der Position eines einfachen Monteurs und dauerhaften Technologiekäufers auf dem Weltmarkt. Als periphere Ökonomie ist Brasilien weit davon entfernt zu der Spitze der güterproduzierenden Nationen zu gehören. Die sog. heimische Industrie in Brasilien stellt also nur einen Standort der internationalen Telekommunikationskonzerne dar, dessen Fortbestehen von der Rolle abhängt, die diese ihm in ihren globalen Strategien zuweisen. Gelingt es nicht die Produktionskette des brasilianischen elektronischen Komplexes zu verdichten, können mit den sog. neuen Generationen und Technologien der Telekommunikation die Importe wieder zunehmen. Andererseits können neue Standort-

¹³⁶ Der Anteil der elektronischen Komponenten entwickelte sich von 1998 bis 2002 wie folgt: 1998: 23,3 %; 1999: 31,5 %; 2000: 29,0 %; 2001: 19,6 % und 2002 40,2 %. Eigene Berechnungen.

¹³⁷ Das Beispiel der Herstellung von handsets zeigt, daß die Erhöhung der Produktion nichts genutzt hat, da die Mehrheit der Komponenten dieser Appare importiert wird, wie der Anuário Telecom feststellt. Anuário Telecom 2002: o ano que não aconteceu.

entscheidungen der internationalen Telekommunikationskonzerne die Exporte negativ beeinflussen, so daß der zeitweilige geringe positive Saldo leicht wieder in ein Defizit umschlagen kann. Damit das langjährige durch Besitzverhältnisse, Produktionscharakteristika, global sourcing bedingte und durch die Liberalisierung verstärkte Handelsbilanzdefizit der brasilianischen Telekommunikationsausrüstungsindustrie nicht wieder akut wird, müssen die nächsten Investitionszyklen der Telekommunikation auf der Basis von im Land hergestellten Produkten realisiert werden.

4. Die Regulierung und Entwicklung der Endkundenpreise für Festnetz- telefongespräche seit der Liberalisierung 1998

Seit der Einführung des Reals im Juli 1994 bis zur Aufteilung von Telebrás wurden nach Novães zwei wesentliche Tarifkorrekturen vorgenommen. Die erste im November 1995 als die brasilianische Regierung die monatlichen Gebühren für Privatkunden um den Faktor 5 und den Tarif für ein Ortsgespräch um 80 % erhöhte. Während der Tarif für ein einminütiges Ferngespräch um 22 % stieg, nahm der Preis für ein internationales Gespräch dank einer Reduzierung der Mehrwertsteuer um 32 % ab. Dieses sog. rebalancing wurde im Mai 1997 mit einer weiteren Reduzierung der Ferngesprächstarife und einer weiteren Erhöhung der Ortsgesprächstarife fortgesetzt.

Tabelle 4.1: Die Entwicklung der brasilianischen Tarifstruktur seit der Einführung des Real bis zur „Privatisierung“ von Telebrás (in US\$)

	A	B	C	B : A (%)	C : B (%)
	Juli 1994	November 1995	Mai 1997 *		
Anschlußgebühren	---	---	43,10	---	---
Monatl. Gebühren					
- Privatkunden	0,63	3,86	11,91	513	209
- Geschäftskunden	7,45	13,45	17,87	80	33
3-minütiges Ortsgespräch	0,03	0,05	0,07	79	34
Ferngespräch (1 Min.)	0,26	0,31	0,21	22	-34
Internationales Gespräch (1 Min.)	2,61	1,78	0,93	-32	-48

Bemerkung: Alle Verkehrstarife zur Hauptverkehrszeit. (*) Diese Tarife waren zum Juli 1998 in Kraft.

Quelle: Novães 1999, 111.

Außerdem sind nach den Angaben von Telemar im Januar 1996 also zwischen 1995 und 1997 alle Tarife in Reais nominell erhöht worden, um die Effekte der Inflation zu kompensieren. Für lokale Dienste erfolgten durchschnittlich die größten Erhöhungen. Privatkunden mußten monatlich für ihren Anschluß 291 % und Nicht-Privatkunden 54,4 % mehr bezahlen. Ab Mai 1997 betrugen die entsprechenden Erhöhungen 270 % und 59 %. Der Preis für einen Impuls wurde im Januar 1996 um 89,5 % und im April 1997 um 61,1 % erhöht.

Seit Mai 1997 lag der durchschnittliche monatliche Tarif (inkl. Steuern) bei 13,82 R\$ für Privatkunden und bei 20,73 R\$ für Geschäftskunden sowie bei 27,64 R\$ für PBX-Nutzer. Der Preis für einen Impuls (inkl. Steuern) betrug 0,08 R\$. Nachdem am 30. Juni 1997 das System der Autofinanzierung endete, konnte ab dem 5. Mai 1997 eine Gebühr für den

Anschluß eines Telefons erhoben werden.¹³⁸ Sie betrug anfänglich 300 R\$, wurde im Oktober 1997 auf 80 R\$ reduziert und im März 1998 auf 50 R\$.

Nicht nur auf Dollar-Basis, sondern auch in konstanter Kaufkraft von 31.12.1997 und ohne Steuern sind die Tarife für lokale Dienste vor der „Privatisierung“ gestiegen, wie die folgende Tabelle zeigt.

Tabelle 4.2: Durchschnittliche Tarife für lokale Dienste (in Reais)

	1996	1997	1998
Monatliche Anschlußgebühren für Privatkunden	3,00	7,78	10,00
Monatliche Anschlußgebühren für Geschäftskunden	10,46	13,50	15,00
Impuls	0,038	0,054	0,058

In nachstehender Tabelle ist zu sehen, wie die durchschnittlichen Tarife für dreiminütige Ferngespräche zur Hauptverkehrszeit auch in konstanter Kaufkraft und ohne Steuern zurückgegangen sind, wobei sie sich im Bereich der Konzessionsgebiete der Nachfolgesellschaften Telesp und Brasil Telecom schon 1998 stabilisiert hatten.

Tabelle 4.3: Durchschnittliche Tarife für Ferngespräche (in Reais)

	1996			1997			1998		
	Telemar	Telesp	BT	Telemar	Telesp	BT	Telemar	Telesp	BT
0 - 50 km	0,42	0,42	0,42	0,36	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32
50 - 100 km	0,72	0,70	0,70	0,65	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54
100 – 300 km	1,07	1,07	1,07	0,96	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81
Mehr als 300 km	1,40	1,40	1,40	1,26	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08

Auch die Tarife für Gespräche in die Mobilfunknetze haben auf Kaufkraftbasis ohne Steuern im direkten Zeitraum vor der Liberalisierung abgenommen, wobei die einzelnen Tarife für die verschiedenen Regionen unterschiedlich sind.

Tabelle 4.4: Tarife nach Entfernungszonen für einminütige Gespräche in die Mobilfunknetze (1998 – 1996)

	1996			1997			1998		
	Telemar	Telesp	BT	Telemar	Telesp	BT	Telemar	Telesp	BT
VC1	0,31	0,37	0,26	0,29	0,37	0,27	0,27	0,37	0,27
VC2	0,65	0,80	0,58	0,60	0,80	0,58	0,58	0,80	0,58
VC3	0,74	0,91	0,66	0,69	0,91	0,66	0,66	0,91	0,66

Bemerkung: VC1 für Verbindungen innerhalb desselben Registrierungsgebietes (im allgemeinen dieselbe Stadt).
VC2 für Verbindungen mit einer anderen Stadt innerhalb desselben Staates.
VC3 für zwischenstaatliche Verbindungen. (Telemar. 20-F 1999, 78)

¹³⁸ Der Erlaß 261 vom 30. April 1997 des Kommunikationsministeriums genehmigte die Norma Nr. 6/97. Telemar 20-F 1998, 24f.

Wurden die Telekommunikationstarife vor dem Allgemeinen Telekommunikationsgesetz vom Kommunikationsminister vorgeschlagen und vom Finanzminister bewilligt, ist ihre „Anpassung“ danach in den Konzessionsverträgen festgeschrieben worden. Diese sehen einen Price-Cap-Mechanismus vor, bestehend aus Höchstwerten für die gewichteten durchschnittlichen Preissteigerungsraten von zwei Körben von Diensten, den für Orts- und den für Ferngespräche. Der lokale Korb schließt u.a. Installationsgebühren, monatliche Teilnehmergebühren und verbrauchsabhängige Gebühren ein. Der Ferngesprächskorb beinhaltet vier Steigerungsraten für verschiedene Distanzen.

Die anfänglichen price caps basieren auf den ehemals bestehenden Tarifen. Nach einer in den Konzessionsverträgen enthaltenen Formel werden die price caps jährlich angepaßt. Eine Anpassung widerspiegelt die De- oder Inflation während des relevanten Zeitraums und wird durch den IGP-DI¹³⁹ gemessen. Diesen Index berechnet die *Fundação Getúlio Vargas* (FGV), eine private Stiftung der Wirtschaftsforschung. Die andere Anpassung ist eine Reduzierung der Anpassung des Preisniveaus entsprechend einer Tabelle von angenommenen Produktivitätsgewinnen für den Zeitraum von 1998 bis 2005 bzw. für den Zeitraum von 2001 bis 2005.

Tabelle 4.5: Die vorgesehenen jährlichen Produktivitätssteigerungen (2005 – 1998)

	2005	2004	2003	2002	2001	2000	1999	1998
Lokale Dienste	1	1	1	1	1	0	0	0
Interregionale Ferngesprächsdienste Embratels	5	5	4	4	4	2	2	2
Internationale Ferngesprächsdienste Embratels	15	15	15	15	15	15	5	5
Intraregionale Ferngesprächsdienste	5	5	4	4	4	2	2	2

Quelle: Telemar. 20-F 1998, 31.

Die Tarife der einzelnen Dienste innerhalb jedes Korbs können erhöht werden, solange der gewichtete Durchschnittstarif für den gesamten Korb den price cap nicht übersteigt, für einzelne lokale Dienste aber höchstens bis zu 9 % über den price cap des entsprechenden Korbes und höchstens bis zu 5 % für einzelne Dienste des Ferngesprächskorbes.¹⁴⁰

Um die effektive Entwicklung der Endkunden-Telekommunikationstarife seit der Liberalisierung analysieren zu können, müßte es Zeitreihen geben, die weder das Statistik(IBGE)- noch die Regulierungsbehörde (Anatel) zur Verfügung stellen. Letztere publiziert auf ihrer Homepage lediglich die Verwaltungsakte ihrer Tarif-Genehmigungen, aus denen

¹³⁹ IGP-DI = Índice Geral de Preços – Disponibilidade Interna IGP-DI.

¹⁴⁰ Telesp. 20-F 1998, 21f. u. 25.

sich keine adäquaten Zeitreihen ableiten lassen, da sie teilweise inklusive, teilweise exklusive Steuern ausgewiesen werden und zu detailliert sind. Daher müssen wir auch hier auf die Angaben der Unternehmen selbst zurückgreifen. Aus deren Publikationen, die auch nicht immer die nötige Sorgfalt walten lassen, können Zeitreihen - wenn auch nicht vollständige und einheitliche – gewonnen werden. In den folgenden drei Tabellen wird versucht die nominale Entwicklung wichtiger Festnetztarife für die Endkunden nachzuzeichnen. Dabei ist zu beachten, daß die Telemar- und Telesp-Tarife die Steuern mit einschließen, während Brasil Telecom Netto-Tarife ausweist.

Tabelle 4.6: Die Entwicklung wichtiger Telemar-Festnetztarife der Basiskörbe (in Reais)

	Mai 1997	Inkraft vor dem 28.6.2002	Genehmigt 28.6.2002	Vor 2003*	2003 (1)	Inkraft seit 2.7.2004	Inkraft seit 1.7.2005
Anschlußgebühr		70,08	42,04	43,57	36,31	31,51	33,80
Monatl. Teilnehmergebühren							
- Privatkunden	13,82	23,32	26,58	27,55	32,30	37,17	39,87
- Nicht-Privatkunden	20,73	36,33	41,75	40,88	47,93	61,34	65,88
Impulse	0,08	0,09259	0,10159	0,10531	0,12347	0,14210	0,15240
Ferngespräche (2)							
0-50		0,23964	0,26936	0,28012	0,32833	0,37586	0,37575
50-100		0,36298	0,38403	0,37646	0,43206	0,49461	0,49313
100-300		0,37746	0,40236	0,38862	0,44397	0,50825	0,53463
+300		0,39243	0,43363	0,44258	0,49240	0,56369	0,58872
Vom Fest- ins Mobilnetz			2/2002			12.2.2004	
VC1			0,5098			0,6633	
VC2			1,0371			1,3408	
VC3			1,1800			1,5256	

(*) Ohne Steuern.

(1) Diese Tarife werden einmal als solche ohne Steuern ausgewiesen (N.E. 2003) und zum anderen als solche mit Steuern (N.E. 2004).

(2) Tarife pro Minute zwischen 9 und 12 Uhr und zwischen 14 und 18 Uhr an Werktagen.

Bemerkung: Eigene Zusammenstellung.

Quelle Telemar. DFP 2005 (CVM). N.E., 25; 2004 N.E., 21f.; 2003 N.E., 23; N.E. 2002, 13.

Tabelle 4.7: Die Entwicklung wichtiger Telesp-Festnetztarife der Basiskörbe (in Reais)

	Sek- tor	Mai 1997	1.1. – 21.6. 2000	20.6. 2000	Jan. 2001	Juni 2001	Juni 2002	Juni 2003	Juli/Aug. 2004	Sep./Ok. 2004	Nov. 2004	3.7. 2005
Anschluß	31 32 34	69,10	76,62 76,62 76,62	76,62 41,86 64,84	54,67 29,87 46,27	---	76,62 41,86 64,84	69,71 57,21 27,69	64,16 51,21 24,91	73,10 58,97 32,03	82,06 66,74 39,15	88,01 42,00 71,59
Monatl. Gebühren - Privatkun- den		13,82	16,49	19,77	---	23,32	26,57	31,14	33,45	34,50	35,55	38,13
- Geschäfts- kunden	31 32 34	20,73 „ „	30,80 28,40 30,80	---	---	36,41 34,32 35,44	40,04 37,74 38,97	46,93 44,24 45,69	50,41 46,83 49,08	54,35 50,37 52,51	58,29 53,91 55,96	62,52 57,82 60,02
Impulse	31 32 34	0,08	0,08571 „ „	---	---	---	0,10257 0,10737 0,09826	0,12025 0,12587 0,11519	0,12918 0,13522 0,12347	0,13324 0,13964 0,13324	0,13730 0,14407 0,13730	0,14728 0,15454 0,14348

(*) Ohne Steuern.

Bemerkung: Eigene Zusammenstellung.

Quelle: Telesp. 20-F. 1998, 12; 2000, 29; 2001, 33; 2002, 23 u. 2003, 22; 2004, 24; 2005, 27.

Tabelle 4.8a: Die Entwicklung wichtiger Brasil Telecom-Festnetztarife der beiden Basiskörbe (in Reais)

	Jun/98	Jun/99	Jul/99	Jan/00	Jun/00	Feb/01	Mär/01	Jun/01	Jul/01	Feb/02
Anschluß	80,00	25,81	25,81	25,81	26,98	26,98	26,98	29,41	29,41	29,41
Monatl. Gebühren - Privatkunden	10,00	11,73	11,73	11,73	14,06	14,06	14,06	16,58	16,58	16,58
- Nicht-Privatk.	15,00	17,62	17,62	17,62	21,19	21,19	21,19	24,59	24,59	24,59
Impuls	0,05800	0,06671	0,06671	0,06671	0,07064	0,07064	0,07064	0,07065	0,07065	0,07065
Ferngespräche*										
(Intra-Sektor)	0,11284	0,11900	0,11374	0,10136	0,11185	0,11185	0,11980	0,13270	0,13961	0,13961
(Intra-Region)	0,18426	0,19432	0,18578	0,17675	0,18784	0,18784	0,19171	0,20234	0,21132	0,21132
(Allg.)	0,13130	0,13846	0,13236	0,12084	0,13149	0,13149	0,13838	0,15070	0,15814	0,15814
Vom Fest- ins Mobilnetz *										
VC-1	0,25587	0,25587	0,25587	0,27912	0,27912	0,30563	0,30563	0,30563	0,30563	0,33586
VC-2	0,54465	0,54465	0,52586	0,48088	0,48088	0,54115	0,54115	0,54115	0,62591	0,69471
VC-3	0,59929	0,59929	0,58113	0,47554	0,47554	0,52494	0,52494	0,52494	0,68871	0,76438

(*) pro Minute.

Tabelle 4.8b: Fortsetzung

			28.6.2002	8.10.2003	1.11.2004	2005
Anschluß			12,63 – 9,70	8,97 – 69,39	3,47 – 73,42	3,93 – 80,2
Monatl. Gebühren						
- Privatkunden			18.92	22.18	25.54	27,39
- Nicht-Privatkunden			24.80	29.08	36.71	39,47
Impuls			0.07624	0.08938	0.10294	0,11042
Ferngespräche*	2000	2001	2002	2003	2004	2005
0 - 50 km	0,39	0,47	0,50	0,59	0,62	0,63
50 – 100 km	0,59	0,70	0,73	0,82	0,90	0,93
100 – 300 km	0,90	0,81	0,85	0,95	1,05	1,08
Über 300 km	0,96	1,07	1,12	1,15	1,13	1,16
Vom Fest- ins Mobilnetz	2000	2001	2002	2003	2004	2005
VC-1	0,287	0,306	0,335	0,414	0,443	0,479
VC-2	0,546	0,626	0,694	0,847	0,906	0,906
VC-3	0,585	0,689	0,764	0,932	0,997	0,997

Bemerkung: Durchschnittl. Netto-Tarife ohne Steuern. Eigene Zusammenstellung.

(*) Durchschnittliche, dreiminütige Interstate-Ferngespräche zwischen 9 und 12 Uhr sowie 14 und 18 Uhr an Wochentagen, ohne Steuern..

Quelle: Brasil Telecom. IAN 2001, 52 u. 20-F 2005, 56-59.

Der eigentliche Bruch in der Entwicklung der Endkundenpreise fand vor der „Telebrás-Entstaatlichung“ statt. War zu Zeiten der sog. Selbstfinanzierung die Anschaffung eines Telefonanschlusses, die vor dem Ende der Selbstfinanzierung noch über ein Tausend Reais kostete, das entscheidende Hindernis für die Individualkommunikation, so trat anstatt dieser eine einmalige Gebühr für die Aktivierung eines Telefonanschlusses, die schon vor der „Privatisierung“ nur einen Bruchteil der ehemaligen Selbstfinanzierung ausmachte. Wichtiger wurden die kontinuierlich zu zahlenden Tarife, die schon vor 1998 entscheidend angehoben wurden. Insbesondere haben sich die monatlichen Gebühren, die die drei regionalen Anbieter für Privatkunden kassieren, von 1997 bis hin zum Auslaufen der ersten Konzessionsverträge bei Telemar und Telesp quasi verdreifacht und sind bei Brasil Telecom um den Faktor 2,7 gestiegen. Damit liegen die monatlichen Gebühren für Privatkunden bei den drei regionalen Konzessionären bei fast 40 Reais. Das waren zum 1. Juli 2005 14,26 Euros. Im Vergleich dazu kostete ein Telefonanschluß der Deutschen Telekom 2006 15,66 €. ¹⁴¹ Das scheint nicht viel zu sein. Aber die Einkommensverhältnisse in Brasilien sind natürlich bekanntermaßen andere als in Deutschland. Zieht man den brasilianischen Mindestlohn als Vergleichsgröße heran, so beträgt der monatliche Tarif für einen Privatanschluß immerhin mehr als ein Achtel des Mindestlohns (2005: 300 R\$) und das „nur“ für die Individualkommunikation. Aufgrund der großen Bedeutung dieser verkehrsunabhängigen Kosten für die Masse der (potentiellen) Telefonkunden, stand die *assinatura básica* im Mittelpunkt der Universalisierungspolitik, worauf später noch zurückzukommen sein wird.

¹⁴¹ Im Jahr 2002 sollen die monatlichen Gebühren in Brasilien noch wesentlich unter denen der BRD gewesen sein: 6,50 zu 11,20 US\$. Stern Stewart, 37.

Der Price-Cap-Regulierungsmechanismus scheint sicherzustellen, daß die Anpassungen der Tarife die Inflationsrate nicht übersteigen, somit sich die Telekommunikationskosten der Verbraucher im Rahmen der allgemeinen Preissteigerung bewegen. Inwieweit das für die einzelnen Körbe und Tarife tatsächlich eingetreten ist, können wir nicht überprüfen, da komplette Zeitreihen für die Tarifierhöhungen fehlen.¹⁴² Da aber Brasilien über mehrere Indizes zur Messung der Inflation verfügt, hängt die empirische Überprüfung entscheidend von der Wahl des Inflationsindexes ab. In den Ende 2005 abgelaufenen Konzessionsverträgen war der IGP der Getúlio-Vargas-Stiftung festgeschrieben worden. Zieht man aber z.B. den Inflationsindex IPCA des Geographie- und Statistikinstituts IBGE heran, der bis auf das Jahr 2003 und 2005 immer unter dem der FGV lag, dürften wohl einige Erhöhungen von Telekommunikationstarifen über dem allgemeinen Preissteigerungs-niveau gelegen haben (siehe Tabelle 4.9).

Und in der Tat war im Jahr 2003 ein Streit um die Wahl des richtigen Preisindex entbrannt. Verursacht wurde die ganze Diskussion durch die starke Abwertung des Reals, der dazu führte, daß der FGV-Index größer als der IPCA-Index gewesen ist. Die Anwendung des Wechselkurs sensitiveren FGV-Index wäre zu Lasten der Verbraucher gegangen. Mit dem damaligen Regierungswechsel stellten daher „einflußreiche Sektoren der neuen Führung“ die Anwendung des FGV-Indexes in Frage. Zwar erreichten die Befürworter des IPCA durch gerichtliche Verfügungen seine vorläufige Anwendung im Jahr 2003 – trotz Genehmigung der Tarife durch die Regulierungsbehörde. Letztendlich bestätigte aber der Oberste Gerichtshof im Sinne der ausländischen Investoren¹⁴³ die Gültigkeit der Klauseln der Konzessionsverträge, die den IGP-DI als den Anpassungsindex bestimmten. So vereinbarten die Festnetzgesellschaften und das Kommunikationsministerium, - zusätzlich zur normalen Anpassung in 2004 - die Tarife in zwei Raten um die Differenz zwischen dem FGV- und dem IBGE-Index zu erhöhen.¹⁴⁴ Ein mit dem Wechselkurs weniger korrelierender Preisindex zur Messung der Inflationsrate wäre dagegen geringer als der FGV-Index ausgefallen und somit auch die Erhöhungen der Telekommunikationstarife - zweifelsohne im Sinne der Masse der Konsumenten.

¹⁴² Sporadisch ausgewiesene Tarifierhöhungen für einzelne Dienste sind im Anhang Tabelle 19-21 dokumentiert.

¹⁴³ Nach Stern Stewart (2004, 42) hätte die Anwendung des IPCA bis zum Ende der Konzessionsverträge (2027) Verluste in Höhe von 13 Mrd. R\$ für die Festnetzkonzessionäre zur Folge gehabt.

¹⁴⁴ Kubota 2005, 17ff. u. Telemar. 20-F 2004, 31f., 57.

Tabelle 4.9: Die Preisindizes IGP-DI und IPCA

Index	IGP-DI (FGV)	IPCA (IBGE)
1998	1,70	1,65
1999	19,98	8,94
2000	9,81	5,97
2001	10,40	7,67
2002	26,41	12,53
2003	7,67	9,30
2004	12,14	7,60
2005	1,22	5,69

Quelle: Banco Central do Brasil. Relatório da inflação. Índices de preços. 16.8.2006

Neben der Wahl des Preisindexes für die Tarifierhebungen wird die effektive Preisentwicklung noch durch die systematische Bevorzugung des Ferngesprächskorbs durch die Tarifregulierung beeinflusst. Nach der Aufspaltung von Telebrás wird das angesprochene *re-balancing* immer noch praktiziert. So lagen die prozentualen Erhöhungen der lokalen Körbe bei den drei regionalen Betreibern für die jeweiligen Berichtszeiträume immer über denen für die Ferngesprächskörbe.¹⁴⁵

Tabelle 4.10: Die Tarifierhebungen der drei regionalen Konzessionäre für die beiden Basiskörbe (in %)**Telemar**

	2003	30.6.2004	1.9.2004	1.11.2004
Lokaler Korb	16,07	6,89	4,37	4,19
Ferngesprächskorb	12,55	3,20	5,46	5,18

Telesp

	22.6.2000	24.6.2001	28.7.2002	2.7.2004	3.7.2005
Lokaler Korb	14,2	10,4	8,27	6,89	7,27
Ferngesprächskorb	*11,9	*7,75	*5,02	3,20	2,94

Brasil Telecom

	22.6.1999	Juni 2000	25.6.2001	28.6.2002	29.6.2003	2.7.2004	1.9.2004	1.11.2004	3.7.2005
Lokaler Korb	8,0	14,2	10,4	8,30	16,07	6,89	4,35	4,17	7,27
Ferngesprächskorb	6,0	11,9	7,7	4,97	12,55	3,20	4,78	4,56	2,94

¹⁴⁵ Dabei ist das Jahr 2004 als Einheit zu betrachten.

Außerdem können einzelne Tarife des Lokalen Korbes mehr von der Höchstgrenze (9 %) abweichen als die des Ferngesprächskorbs (5 %). Unterstellt man, daß Ferngespräche häufiger von Unternehmen und einkommensstärkeren Schichten geführt werden, dürfte dieses *rebalancing* diese bevorteilen und zu Lasten der einkommensschwächeren Schichten gehen, die eher und mehr lokale Gespräche führen. Ob diese Unterstellung gerechtfertigt ist, kann nur durch einkommensabhängige Verkehrsmessungen verifiziert werden, die der wissenschaftlichen Öffentlichkeit aber nicht zugänglich sind.

Die Ferngesprächstarife des ehemaligen Monopolisten Embratel haben sich wie in nachstehender Tabelle entwickelt.

Tabelle 4.10: Die Entwicklung der Embratel-Ferngesprächstarife von 1995 bis 2005 (in Reais)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
0 - 50 km	0,46	0,42	0,32	0,32	0,34	0,41	0,48	0,55	0,67	0,76	0,76
50 – 100 km	0,76	0,70	0,54	0,54	0,56	0,68	0,80	0,91	0,93	1,26	1,26
100 - 300 km	1,16	1,07	0,81	0,81	0,85	1,02	1,02	1,02	1,02	1,27	1,27
über 300 km	1,53	1,40	1,08	1,08	1,13	1,18	1,18	1,18	1,22	1,31	1,31

Bemerkung: Dreiminütige Ferngespräche zwischen 9 und 12 Uhr sowie 14 und 18 Uhr an Wochentagen, ohne Mehrwertsteuern.

Quelle: Embratel. 20-F 2005, 25 u. 20-F 2003, 25 u. 20-F 2002, 22.

Demnach sind die nominalen Tarife bis 1998 zurückgegangen, um dann wieder bis 2004 zu steigen. Im Jahr darauf stagnierten sie. Auch die Embratel-Tarife für internationale Gespräche in die Regionen USA, Mercosul und Westeuropa waren bis 1998 rückläufig, stiegen 1999 an, um dann wieder bis zum Jahre 2002 zurückzugehen. Bis zum Jahr 2004 war dann wieder ein Anstieg zu verzeichnen. Im darauffolgenden Jahr wurden die internationalen Gespräche wieder billiger.

Tabelle 4.11: Die internationale Tarife Embratels für drei Regionen von 1995 bis 2005 (in Reais)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003*	2004	2005
USA	5,39	4,93	3,21	3,21	3,26	2,10	1,92	1,92	2,22	2,40	2,06
Mercosul	5,88	5,39	4,50	4,50	4,57	2,97	2,67	2,67	3,48	3,48	3,21
Westeuropa	6,92	6,34	5,08	5,08	5,16	2,97	2,67	2,67	4,56	4,80	4,42

Bemerkung: Tarife für internationale Gespräche von drei Minuten Dauer an Werktagen, ohne Mehrwertsteuern. (*) Ab dem 12.9.2003.

Quelle: Embratel. 20-F. Jahrgänge 1999 bis 2005.

Angesichts der hier nachgezeichneten effektiven Preisentwicklung ist es nicht verwunderlich, daß die Tarife der Grund der größten Unzufriedenheit für die Nutzer der Tele-

kommunikation sind, wie eine von Anatel vergebene Studie zur Zufriedenheit der Festnetz-klienten feststellt. Der Faktor „Tarife/Preise“ hatte mit 57,6 % die schlechteste allgemeine Bewertung. Während sich bei allen übrigen untersuchten Faktoren die Mehrheit der Nennungen auf die Positionen „sehr zufrieden“ und „total zufrieden“ konzentrierten, bildete der Faktor „Tarife/Preise“ die Ausnahme. Hier konzentrieren sich die meisten Nennungen auf die Positionen „wenig unzufrieden“, „wenig zufrieden“ und „sehr zufrieden“. Auch die Indikatoren zur seiner Bewertung erzielten die niedrigsten durchschnittlichen Indizes der Zufriedenheit (IMS). Nur zwei Indikatoren zur Messung des Faktors „Tarife/Preise“ wiesen einen höheren IMS als 60 % auf: „Der Wert der zeitabhängigen Preisnachlässe“ mit 68,6 %, und „Die Sonderangebote“ mit 62,9 %. Die beiden Indikatoren „Preis für einen Impuls“ und „Preis für die assinatura básica“ erhielten mit 49,4 % bzw. 40,1 % die schlechtesten Indizes.¹⁴⁶ Damit empfinden also die Privatkunden auch das als subjektiv nicht so zufriedenstellend, was wir in der Analyse kritisiert haben.

¹⁴⁶ Nepomuceno, Cristiana. Tarifas são o motivo de maior insatisfação dos usuários. Telecom Online 12.2.2003. Anatel, 35,45f.

5. Die Universalisierung des Telefondienstes in Brasilien¹⁴⁷

Nach dem *Lei Geral das Telecomunicações Brasileiras* - LGT (Allgemeines Brasilianisches Telekommunikationsgesetz) gelten für Telekommunikationsdienste im öffentlichen Regime Verpflichtungen der Universalisierung und der Kontinuität, die vom Bund zu gewährleisten sind. Das Gesetz definiert Universalisierungsverpflichtungen als solche, die darauf abzielen, den Zugang jeder Person oder öffentlichen Einrichtung zum Telekommunikationsdienst zu ermöglichen, unabhängig von ihrem Standort und ihren sozio-ökonomischen Verhältnissen, sowie als solche, die die Nutzung der Telekommunikation bei der Erbringung wesentlicher öffentlicher Dienste erlauben. Der Staat hat die Pflicht, der ganzen Bevölkerung den Zugang zur Telekommunikation zu erschwinglichen Tarifen und Preisen bei angemessenen Bedingungen zu garantieren und der Benutzer hat das Recht des Zugangs zu Telekommunikationsdiensten angemessener Qualität und Regelmäßigkeit an jedem Ort des nationalen Territoriums. Diese Kennzeichen des öffentlichen Telekommunikationsdienstes entsprechen dem Konzept der Universalisierung, wie es auch die Europäische Kommission definiert hat: „Universal service means a defined set of services of specified quality which is available to all users independently of their geographic location and, in the light of specific national conditions, at an affordable price.“ (Zitiert nach Verhoest 2000, 599)

Diese grundlegenden Kriterien des Universaldienstes in den beiden oben zitierten Definitionen, die Zugänglichkeit, Verfügbarkeit und Qualität des Dienstes für alle Kunden, sind Begriffe der Effizienz und Verteilung des ökonomischen Wohlstands und bilden den ökonomischen Modus des Universaldienstkonzeptes, dessen Ursprünge im allgemeinen der Bildung des privaten Telekommunikationsmonopols in den USA durch American Telephone & Telegraph (AT&T) zugeschrieben werden (Michalski 1997, 75-82 u. Tapia/Dalmazó 1999). Aber nach Verhoest können die Ursprünge der Idee des Universaldienstes in Europa bis auf das 19. Jahrhundert zurückgeführt werden. Der Begriff wurde in der übrigen Welt jedoch nur in jüngster Vergangenheit gebraucht, seit der Entfesselung der Welle der Liberalisierung. Und auch in Brasilien, im Unterschied zu dem was Tapia/Dalmazó behaupten, existierte zu Zeiten des Telebrás-Systems keine Politik der Universalisierung, die sich explizit auf den Begriff universal service bezog. Es gab keine Notwendigkeit expliziter Dienstverpflichtungen unter dem ehemaligen öffentlichen Monopol, denn dem Staat wurde unterstellt im öffentlichen Interesse zu handeln.

¹⁴⁷ Dieses Kapitel berücksichtigt die rechtliche und politische Situation im Bereich der Telekommunikation bis zum Februar 2003.

In der Tat beschreiben die Kriterien der Zugänglichkeit, Verfügbarkeit und Qualität einen Output, der annähernd übereinstimmt mit der klassischen Definition der ökonomischen Effizienz. Produkte oder Dienste würden demnach erstens zu den niedrigst möglichen Kosten angeboten, d.h. sie reflektierten die optimalen Produktionskosten (Verfügbarkeit); zweitens bei gegebenen verfügbaren Einkommen optimal zwischen den Gesellschaftsmitgliedern verteilt (Zugänglichkeit); und drittens gäbe es ein optimales Innovationsniveau (Qualität). In anderen Worten: In einer perfekten Ökonomie mit reifen Telekommunikationsmärkten besteht keine Notwendigkeit zur Regulierung eines Universaldienstes. Aus dieser Perspektive sind Universaldienstverpflichtungen nur Regulierungsanreize, um die Effekte zu begünstigen, die einem reifen und kompetitiven Telekommunikationsmarkt unterstellt werden können.

In Brasilien sind Universalisierungsverpflichtungen Gegenstand von Zielen eines von der Regulierungsbehörde ausgearbeiteten und von der Exekutive bewilligten spezifischen Zeitplans, dem *Plano Geral de Metas de Universalização* - PGMU (Allgemeiner Plan der Universalisierungsziele). Diese von den Konzessionären zu erfüllenden Ziele einer fortschreitenden Universalisierung des im öffentlichen Regime erbrachten Telefondienstes sind darüber hinaus pro Konzessionär in den jeweiligen Konzessionsverträgen spezifiziert. Sowohl für die individuellen als auch für die kollektiven Zugänge (öffentliche Telefone) sind in den Anhängen des Präsidentendekrets genaue quantitative Ziele fixiert.¹⁴⁸ Die Konzessionäre sollen ferner bestimmte Dichten für öffentliche Telefone Ende 2003 und 2005 erfüllen. Sie sollen auch den Telefondienst in allen Orten, die schon individuelle Anschlüsse haben, entsprechend einem Zeitplan implementieren, in dem die Verpflichtung zur Versorgung von der Größe der Orte (gemessen in Einwohnern) abhängt, wobei die Mindestgröße der zu versorgenden Orte im Laufe der Zeit abnimmt. Auch für den kollektiven Zugang in Orten, die noch über keinen Telefondienst verfügen, gilt solch ein Zeitplan. Jeder dieser Orte soll wenigstens über ein öffentliches Telefon verfügen, das an einem 24 Stunden pro Tag zugänglichen Ort installiert ist und nationale und internationale Ferngespräche initiieren und empfangen kann. Gleichfalls bestehen solche Zeitpläne für:

- die Erledigung von Anträgen auf individuelle Anschlüsse in Orten mit Telefondienst;
- die Versorgung von Hör- und Sprachbehinderten in Orten mit individuellen Telefonanschlüssen;
- die Aktivierung von öffentlichen Telefonen in Schulen und Gesundheitseinrichtungen in Orten, wo der Dienst verfügbar sein wird¹⁴⁹;

¹⁴⁸ Decreto nº 2.592, de 15 de maio de 1998.

¹⁴⁹ In diesen drei Fällen nimmt die maximale Frist, die für die Auftrags erledigung eingeräumt wird, im Laufe der Zeit ab.

- die Verfügbarkeit des Zugangs zu öffentlichen Telefonen in Ortschaften mit individuellen Telefonanschlüssen.¹⁵⁰

Trotz der Zeitpläne muß kritisiert werden, daß der PGMU keine langfristige Perspektive für die Universalisierung des Telefonzugangs bietet.¹⁵¹ Die quantitativen Ziele für die individuellen Telefonanschlüsse sind nur für einen Zeitraum von drei Jahren festgelegt worden. Nach der Erfüllung dieser Ziele durch die Konzessionäre bestehen in dieser Hinsicht keine neuen Verpflichtungen mehr, es sei denn die Verlängerungen der Konzessionsverträge resultieren in neuen quantitativen Zielen, die ab dem Jahr 2006 in Kraft treten können.

Dennoch brachte die Erfüllung des PGMU bzw. die Vorwegnahme der Erfüllung seiner Ziele Brasilien weltweit an die fünfte Stelle, was die absolute Zahl der installierten vermittelten Festnetzanschlüsse angeht, die um ca. das 2,5-fache in einem Zeitraum von fast vierundeinhalb Jahren von Juli 1998 bis November 2002 gesteigert werden konnte. Brasilien hatte zu diesem Zeitpunkt 49.410.000 Anschlüsse und übertraf das Ziel um 9,5 %. Die absolute Zahl entspricht einer Telefondichte von 28,8, das 2,5-fache der Telefondichte im Juli 1998.¹⁵² Was den Mobilfunk betrifft, gehörte Brasilien Ende des Jahres 2002 zu den ersten zehn Ländern.¹⁵³ 33.271.00 Personen – oder 19,4 Personen pro 100 - verfügten über einen Zugang zu diesem Dienst. Diese Zahl ist fast sechsmal größer als die Zahl der handsets im Juli 1998. Außerdem hatte sich die Zahl der im Dienst befindlichen öffentlichen Telefone von 547.000 im Juli 1998 auf 1.367.000 im November 2002 erhöht. Die Dichte der öffentlichen Telefone pro 1000 Einwohner betrug zu dieser Zeit 8 und übertraf das Ziel um 9,2 %.

Betrachtet man die Haushalte und nicht die Individuen, hat sich die Situation der Infrastruktur im Zeitraum von 1999 bis 2001 ziemlich verbessert. So stieg der Anteil der Haushalte, die ein Telefon besaßen, von 37,6 % in 1999 auf 58,9 % in 2001. Außerdem hatten 7,8 % der Haushalte ausschließlich einen Mobilfunkanschluß. Damit hatten zwei Drittel der brasilianischen Haushalte einen Telefonzugang, abgesehen vom Zugang zu öffentlichen Telefonen.¹⁵⁴

Ohne Zweifel ist die Entwicklung des brasilianischen Telekommunikationsnetzes beeindruckend. Aber eine tiefergehende Analyse der Entwicklung der Zahlen der installierten Anschlüsse zeigt, daß sich ihre Dynamik im Zeitraum von Dezember 1998 bis November

¹⁵⁰ Hier legt der Zeitplan maximale Distanzen zwischen den öffentlichen Telefonen und den Benutzern fest, die im Laufe der Zeit abnehmen.

¹⁵¹ Selbst die Perspektive des Programms PASTE reicht nur bis zum Jahr 2005, in dem die Telefondichte 32,6 sein soll – eine Zahl ohne Verbindlichkeit (PASTE 2000).

¹⁵² Die Telefondichte ist bei individuellen Anschlüssen eine Zahl zwischen 0 und 100, die die Zahl der Telefone pro 100 Einwohner ausweist.

¹⁵³ Quadros 2002, 300.

¹⁵⁴ Ministério do Planejamento 2002.

2002 abgeschwächt hat.¹⁵⁵ Von Dezember 1998 bis Dezember 2000 war der Zuwachs der Telefonanschlüsse 16.208.000. Im darauffolgenden Zeitraum von Dezember 2000 bis November 2002 war dieser Sprung nur noch 11.070.000. Betrachtet man die Zuwächse in den einzelnen Jahren, können wir feststellen, daß sich seit 2000 diese Sprünge verkleinern. Dies gilt auch für den Mobilfunk. Im Fall der öffentlichen Telefone ist die Entwicklung umgekehrt, d.h. daß die Sprünge sich bis 2001 erhöhten und im Jahr 2002 nimmt die Zahl der öffentlichen Telefone sogar ab.

Tabelle 5.1: Absolute Zuwächse von Telefonanschlüssen

Zeitraum	Festnetzanschlüsse	Öffentl. Telefone	Handsets
1998-1999	5.634.000	150.000	7.633.000
1999-2000	10.574.000	169.000	8.155.000
2000-2001	9.448.000	469.000	5.557.000
2001-2002	1.622.000	- 11.000	4.526.000

Quelle: Ministério das Comunicações, Telecomunicações: Metas. Sistema de Informações Gerências – novembro de 2002.

Bemerkung: Eigene Berechnungen.

Vergleicht man die tatsächlichen Zuwächse der Telefonanschlüsse im Zeitraum von 2001 bis 2002 mit denen im Programm PASTE geplanten, können wir feststellen, daß für alle Arten von Zugängen zum Telefondienst eine beträchtliche Lücke zwischen Planung und Realität besteht. Um die bescheidenen Wachstumsraten der Telefondichte zu erreichen, müßte der faktische Zuwachs der Zahl der Anschlüsse größer sein.

Tabelle 5.2: Geplante Zuwächse von Telefonanschlüssen im Programm PASTE 2000

Zeitraum	2002-2003	2003-2004	2004-2005
Installierte vermittelte Festnetzanschlüsse	4.420.000	4.280.000	4.160.000
Dichte (in Prozentpunkten)	2,2	2,1	2,0
Öffentliche Telefone	171.900	107.000	104.700
Dichte (in Prozentpunkten)	0,9	0,5	0,5
Mobilfunk	8.000.000	6.999.900	5.500.000
Dichte (in Prozentpunkten)	4,3	3,6	2,8

Quelle: PASTE 2000.

Bemerkung: Eigene Berechnungen.

¹⁵⁵ Außerdem wurde die durch Anatel verbreitete Zahl der installierten Anschlüsse zu hoch veranschlagt. Bei weitem spiegelt sie nicht die tatsächlich installierte Basis wieder. Dies, weil die Agentur die Zahl der potentiellen Anschlüsse, die in den Telefonzentralen der *espelhos* (Konkurrenzunternehmen der Konzessionäre) verfügbar gemacht werden können, mit in die Berechnung einbezieht. Wenn man nur den Telefonbestand der Konzessionäre (einschließlich der regionalen Gesellschaften CTBC Telecom e Sercomtel) zählt, wäre die Zahl der installierten Endgeräte in Brasilien beträchtlich niedriger. Aquino, Miriam. Menos de 100 mil usuários por mês se incorporaram à planta neste semestre. Telecom Online 25.10.2002

Überdies müssen die Ergebnisse der Universalisierung relativiert werden, wenn man in Betracht zieht, daß eine erhebliche Differenz zwischen den installierten Anschlüssen und den tatsächlich im Dienst befindlichen besteht. Im November 2002 z.B. betrug diese Differenz, d.h. die Zahl der ungenutzten Telefonanschlüsse, beachtliche 10.604.000, mehr als ein Fünftel der installierten Festnetzanschlüsse. Es ist klar, daß sich die Telefondichte verringert, wenn als Berechnungsbasis die aktivierten Anschlüsse dienen. In diesem Fall haben wir eine Telefondichte von nur 22,62 und nicht von 28,8. Auch die Dynamik der Entwicklung der aktivierten Endgeräte läßt nach. Während sich die Zahl des aktivierten Bestands von Dezember 2000 bis Dezember 2001 um 6.474.000 erhöhte, war dieser Zuwachs im fast denselben Zeitraum von Dezember 2001 bis November 2002 nur noch 1.376.000.

Da die Regionen Nord (18,3) und Nordosten (17,7) bezüglich der Telefondichte erheblich hinter den Regionen Süd (30,8), Südosten (37,4) und Zentrum-West (29,5) zurückbleiben, stellt sich offensichtlich die Frage, ob das in Brasilien in Kraft befindliche „neue Modell“ der Telekommunikation fähig sein wird, die Frage der Universalisierung in der Peripherie und auf dem Land zu lösen.

Tabelle 5.3: Der Besitz der Haushalte von Kommunikationsmitteln

Region	Brasilien	Städtischer Norden	Nordosten	Südosten	Süd	Zentrum-West
Telefon						
2001	27 404 531	1 207 880	4 328 242	14 961 941	4 899 706	2 011 857
in %	58,9	53,4	35,9	70,6	64,9	59,9
1999	16 487 183	628 616	2 421 570	9 106 640	3 012 888	1 325 479
in %	37,6	33,7	21,0	45,3	42,1	41,8
Exkl. handsets						
2001	3 629 870	183 911	617 615	1 577 648	927 829	323 209
in %	7,8	8,1	5,1	7,4	12,3	9,6

Quelle: Ministério do Planejamento 2002.

In Anbetracht der immensen Nachfrage (eine Warteliste von 13 Mio. im Jahr 1997) konnte Brasilien durch den Verkauf von Telebrás an europäische und an ein nordamerikanisches Telekommunikationsunternehmen - von Wohlers als passive Internationalisierung bezeichnet - die notwendigen Investitionen für die Infrastrukturentwicklung mobilisieren. Bis heute hat sich diese Strategie, die auf eine schnelle Ausweitung der Dienste abzielte, ohne das Interesse der Investoren an ihrer Kapitalrendite zu vernachlässigen, erfüllt.¹⁵⁶ Jedoch fragt sich, ob das Investitionsniveau für Telekommunikationsdienste für die nächste Zukunft, wie es z.B. das Programm PASTE vorsieht, aufrechterhalten werden kann? Nur für Festnetz-

¹⁵⁶ Aus der Perspektive des Auslandskapitals, wie z.B. für Telefônica, ist diese Strategie nicht ohne Risiko. (Mortimore 2000).

dienste sind 7,7 Mrd. Reais für 2003, 7,2 für 2004 und 6,8 für 2005 vorgesehen (PASTE 2000, 139).¹⁵⁷

Heute können wir einige Anzeichen für eine Verlangsamung der Investitionen der Konzessionäre beobachten. Z.B. wurden die Investitionen von Telemar für das Jahr 2002 auf ein Viertel der im Vorjahr geleisteten reduziert. Von rd. 2,5 Mrd. R\$ sollen 1,1 Mrd. R\$ auf den Mobilfunk und 1,4 Mrd. R\$ auf die Festnetztelephonie entfallen. Letztere konzentrieren sich auf die Qualitätsverbesserung, die Einführung nationaler und internationaler Ferngesprächsdienste sowie auf die Expansion im Unternehmensmarkt. Für Embratel wird erwartet, daß das Investitionsvolumen von 1,1 Mrd. R\$ in 2002 auf etwas zwischen 600 und 800 Mio. in 2003 zurückgeht.¹⁵⁸

Ein anderer Faktor, der einer dynamischen Entwicklung einer tatsächlich genutzten Telekommunikationsinfrastruktur entgegensteht, sind die beträchtlichen Zahlungsrückstände der Telefonkunden, die zu einer niedrigeren Nutzungsrate des installierten Bestands beitragen. Für sog. zweifelhafte Schuldner haben die drei Betreiber Telemar, Brasil Telecom und Telefônica bereits im Jahr 2001 2 Mrd. R\$ zurückgestellt.¹⁵⁹ Telemar stellte in 2001 812 Mio. R\$ oder 5,9 % des Bruttoumsatzes für zweifelhafte Schuldner zurück und schaltete ungefähr 2,289 Mio. Anschlüssen oder 15,4 % der aktivierten Anschlüsse ab. Hierbei ist zu bedenken, daß ein Anschluß nach nur 90 Tagen Zahlungsrückstand abgeschaltet wird. Am Ende des Geschäftsjahrs waren 945.000 Anschlüsse wegen Zahlungsrückstands blockiert, davon ca. 60 % teilweise wegen eines Rückstands von mehr als 30 Tagen und 40 % vollständig wegen eines Rückstands von mehr als 60 Tagen.¹⁶⁰ Dies hatte den Effekt, daß sich die Nutzungsrate des installierten Bestands, die sich in den drei vorhergehenden Jahren um die 89/92 % bewegte, sich am Ende des Jahres 2001 auf 82 % verringerte. Aber im Folgejahr verringerte sich die absolute Lücke zwischen installierten Anschlüssen und dem aktivierten Bestand, so daß sich die Nutzungsrate des installierten Bestands im November 2002 auf 86 % erhöhte.¹⁶¹

Brasil Telecom schaltete im Jahr 2001 874.500 Anschlüsse wegen Zahlungsrückstands ab. Im vierten Trimester 2001 betrug die Rate der Sperrungen wegen Zahlungsrückstands 2,8

¹⁵⁷ Während sich die Investitionen in Festnetzdiensten um 2 Mrd. R\$ verringern sollten - von 8,8 Mrd. R\$ in 2002 auf 6,8 Mrd. R\$ in 2005, sollten die Investitionen in Mobilfunkdiensten um 1,4 Mrd. R\$ gesteigert werden - von 6,4 Mrd. R\$ in 2002 auf 7,8 Mrd. R\$ in 2005.

¹⁵⁸ Fonseca, Fatima. Inadimplência na Telemar deve se manter alta ainda este ano. Telecom Online 5.3.2002 u. Nery, Carmen Lúcia. Mercado aguarda balanço da Embratel com otimismo. Telecom Online 30.1.2003

¹⁵⁹ Nery, Carmen Lúcia. Operadoras querem reduzir prazo para bloquear telefone. Telecom Online 14.6.2002

¹⁶⁰ Bei teilweiser Sperrung können keine Anrufe geführt, aber noch empfangen werden. Bei vollständiger Sperrung können dann auch keine Anrufe mehr empfangen werden.

¹⁶¹ Telemar erreichte im November 2002 17,570 Mio. installierte Festnetzanschlüsse, während die Zahl der aktivierten Anschlüsse zum selben Zeitpunkt um 2,533 Mio. geringer war. Nery, Carmen Lúcia. Antecipação de metas, inadimplência e reestruturação societária derrubam lucro da Telemar. Telecom Online 4.3.2002; Ferreira, Wanise. Desligamentos no primeiro trimestre 2002. Telecom Online 26.4.2002 u. MC 2002. Telemar.

% der aktivierten Anschlüsse. Am Ende des Jahres machte die Gesamtsumme der offen stehenden Rechnungen 1.374,5 Mio. R\$ (oder 3,83 % des Bruttoumsatzes) aus, von denen 597,8 Mio. R\$ fällig waren: 20,9 % seit 1 bis 30 Tagen, 7,8 % seit 31 bis 60 Tagen, 4,7 % seit 61 bis 90 Tagen und 10 % seit mehr als 90 Tagen. Im Laufe der vier Trimester des Jahres 2001 erhöhte sich die Zahl der Ankündigungen der teilweisen Sperrung von 4.861.625 auf 6.565.208 wie auch die faktische teilweise Sperrung von 1.766.992 auf 2.401.821. Dies gilt auch für die vollständige Sperrung: Die Ankündigung dieser Sperrung stieg von 1.287.675 auf 2.345.850 und die totale Sperrung selbst von 487.412 auf 600.707.¹⁶² Brasil Telecom schaffte es, die Nutzungsrate ihres Telefonbestands nach und nach zu verbessern: 81 % im Dezember 2000, über 85 % im Dezember 2001, auf 89 % im November 2002.¹⁶³ Telefônica verbreitet keine Informationen bezüglich der Zahlungsrückstände ihrer Kunden.¹⁶⁴

Die Erhöhung der Zahlungsrückstände, die Sperrung von Anschlüssen und der Fall der Nutzungsrate resultierten aus der Erfüllung der Universalisierungsziele selbst, die der starken Expansion der Telefonanschlüsse bei den unteren sozialen Klassen geschuldet war. Grundsätzlich waren die neuen Teilnehmer des lokalen Telefondienstes Familien der Klassen D und E¹⁶⁵, die langfristig nicht in der Lage sind, die Nutzung eines Telefons zu finanzieren. Dennoch befindet sich gerade hier das Potential für das weitere Wachstum des Telefondienstes. Dem Telekommunikationsunternehmen GVT zufolge hatten bereits 99 % der Haushalte der Klasse A ein Telefon, in der Klasse B sind es 80 % und in der Klasse C immerhin 60 % der Haushalte, aber in der Klasse D nur 20 % und in der Klasse E ist die Penetration nur 5 %.¹⁶⁶ Aber mit einer durchschnittlichen Telefonrechnung in Höhe von 30 R\$ ist die Familie mit niedrigem Einkommen für die Investoren, die eine möglichst hohe Kapitalrendite fordern, nicht attraktiv.¹⁶⁷

Das Phänomen der Zahlungsrückstände weist darauf hin, daß das traditionelle oder beschränkte Konzept der Universalisierung (Verfügbarkeit) in einem Entwicklungsland nicht funktioniert und das Problem der Demokratisierung der Kommunikation nicht löst. Um eine wirkliche Universalisierung zu gewährleisten, reicht es nicht aus, daß die Konzessionäre Endgeräte installieren, die danach stumm bleiben. Damit Familien mit geringem Einkommen über einen dauerhaften Zugang zum Telefondienst verfügen, ist es notwendig, an alternative Lösungen zu denken, die auf einem neuen Konzept des Universaldienstes basieren. Ta-

¹⁶² Brasil Telecom S.A. 2001 Annual Report. Elektronische Version, 11, 74.

¹⁶³ Eigene Berechnungen laut MC.

¹⁶⁴ Telecom Online No. 164 março 2002.

¹⁶⁵ Die Klassen A bis E sind von der Marktforschung definierte Konsumklassen, wobei die Klasse A die höchste und die Klasse E die niedrigste ist.

¹⁶⁶ Nepomuceno, Cristiana. Brasil terá, em breve, 70 milhões de telefones. Telecom Online 14.8.2002.

¹⁶⁷ GM 23.8.2001, 1.

pia/Dalmazo (1999, 86-88) verweisen auf das normative und funktionale Konzept des *Serviço Universal* und Verhoest konzipiert ihn als social service. Telekommunikationsdienste sind demnach nicht nur Infrastruktur, wesentlich für die sozioökonomische Entwicklung, sondern auch ein soziales Recht. Sie sind mit den Bürgerrechten verbunden – den in einer demokratischen Gesellschaft legitimen Rechten auf Kommunikation, Information oder Wissen. Weil sie grundlegende Mittel für die Zirkulation von Ideen und Informationen sind, haben sie einen öffentlichen Charakter. In der Perspektive der Informationsgesellschaft sind die Chancengleichheit und die gleichen Zugangsmöglichkeiten zu Diensten öffentlichen/kollektiven Interesses ein demokratischer Wert, der sich manchmal selbst über das individuelle Interesse an Reichtumsakkumulation hinwegsetzen kann. Konsequenterweise muß das Handeln demokratischer Institutionen die Werte der kapitalistischen Gesellschaft zügeln und ihre Exzesse kontrollieren. In diesem Sinne ist der social service eine privilegierte Behandlung von bestimmten Kategorien von Nutzern. Wenn die Gesellschaft entschieden hat, welche Kommunikations-/Informationsdienste einen universellen Charakter haben, d.h., demokratisiert werden sollen, muß sie bestimmen, wie diese finanziert werden. Prinzipiell bestehen hier zwei Optionen: Finanzierung durch private Telekommunikationsunternehmen oder durch den Staat, d.h., entweder durch die Nutzer oder durch Steuern. Wenn ein Dienst von der Gesellschaft für wesentlich gehalten wird, kann es legitim sein, seine Bereitstellung mit Steuern zu unterstützen. Jedoch ist solch eine Politik nicht unbedingt gerecht, weil Steuern auch Steuern für Nicht-Nutzer sind. Die Auferlegung von Service-Verpflichtungen für die Unternehmen kann gerechter sein. Außerdem gibt es ökonomische Gründe, die für einen Universaldienst sprechen: Im Unterschied zu dem, was immer behauptet wird, stellen Universalisierungsverpflichtungen ein Potential zur Erhöhung des Nutzungsgrades des Netzes und zur Gerierung von Einnahmen dar, während der Ausschluß einer signifikanten Zahl von potentiellen Konsumenten diese Netzexternalitäten reduziert.

Die brasilianische Gesellschaft hat sich für die Errichtung eines Universal Service Fond entschieden, wie er bereits z.B. in den USA besteht. Auf Initiative des Abgeordneten José Pimentel der Arbeiterpartei wurde der *Fundo de Universalização dos Serviços de Telecomunicações* - FUST (Universalisierungsfond für Telekommunikationsdienste) geschaffen. Laut Gesetz Nr. 9.998 vom 17. August 2000 hat der FUST den Zweck, Mittel bereitzustellen, die dazu bestimmt sind, einen Teil der Kosten zu decken, die exklusiv der Erfüllung der Universalisierungsverpflichtungen zugeordnet und nicht durch einen effizienten Dienstebetrieb zurückgewonnen werden können. Die FUST-Mittel müssen in Übereinstimmung mit dem PGMU und seinen Erweiterungen angewendet werden. Wenigstens 30 % sind für von den

Konzessionären des Festnetzes auszuführende Programme, Projekte und Aktivitäten in den Geltungsbereichen von SUDAM (Amt für die Entwicklung Amazoniens) und SUDENE (Amt für die Entwicklung des Nordostens) auszugeben und mindestens 18 % für solche im Erziehungswesen.

Der FUST wird seit dem 2.1.2001 mit einem Prozentsatz von 1 % auf die monatlichen Nettoeinnahmen der Telekommunikationsunternehmen erhoben. Am Anfang des Jahres 2003 zählte der FUST ca. 2 Mrd. Reais, da die Regierung Cardoso nicht eines der sieben vorgesehenen Programme (Programm Erziehung, Programm Gesundheit, Programm Bibliotheken, Programm zur Versorgung von Behinderten, Programm Telekommunikation, Programm für entlegene- und Grenzregionen, Programm öffentliche Sicherheit) realisierte. Die Mittel laufen Gefahr, in der Staatskasse zu verbleiben, um einen Beitrag zum Finanzüberschuß zu leisten. Der Regierungshaushalt sah im Jahr 2003 120 Mio. R\$ des FUST für die Anwendung in Programmen vor - bei geplanten Einnahmen in Höhe von 576 Mio. R\$. Berechnet man die letzte Haushaltskürzung für das Kommunikationsministerium in Höhe von 30 % mit ein, sind weniger als 100 Mio. R\$ für die Programme verfügbar.¹⁶⁸

Die vorgesehenen Haushaltsmittel würden bei weitem nicht ausreichen, die diversen Programme oder gar Alternativen zum ökonomischen Konzept der Universalisierung zu realisieren. Dies würde selbst die gesamten Einnahmen des FUST übersteigen, der Gefahr läuft aufgelöst zu werden, wenn die Arbeitsgruppe des Kommunikationsministeriums, die Alternativen für die Umsetzung der Programme studiert, keinen Erfolg haben wird. Allein um die Telefonrechnungen der Familien mit niedrigem Einkommen zu subventionieren, eine der ursprünglich angekündigten Hauptlinien des Programms Telekommunikation, müßte die Regierung jährlich 5 Mrd. R\$ ausgeben - 20,00 R\$ monatlich für 18 Mio. Haushalte ohne Telefon.¹⁶⁹ Andere Alternativen wären

¹⁶⁸ Nepomuceno, Cristiana. Governo analisa possibilidade de nova lei para o FUST. Telecom Online 13.2.2003; dies. Programas do FUST poderão contar com recursos complementares. Telecom Online 9.1.2003 u. Nery, Carmen Lúcia. Bittar vê dificuldades para liberação de recursos do FUST. Telecom Online 17.1.2003.

¹⁶⁹ Im Fall der Subvention von Familien mit niedrigem Einkommen wurden die Kriterien zur Verwendung der Mittel im Vergleich zum ursprünglichen Vorschlag verändert. Während die Telefonrechnungen zunächst vollständig durch die Mittel des FUST finanziert werden sollten, legte das Programm der Regierung FHC später fest, daß das Geld des FUST gebraucht werden sollte, um 50 % der Grundgebühren zu bestreiten, was dem monatlichen Fixbetrag der Telefonrechnungen entspricht. Die Anschlußgebühren, die andere Hälfte der Grundgebühren und das, was die Freieinheiten übersteigt, sollten vom Benutzer bezahlt werden. Die Unterstützung sollte nur solchen Familien zu Gute kommen, deren Einkommen pro Kopf nicht höher als der halbe Mindestlohn ist. 1,122 Millionen Familien mit geringer Kaufkraft (mit einem Einkommen pro Kopf unterhalb der Hälfte des Mindestlohns) sollten mit individuellen Anschlüssen versorgt werden. Der ehemalige Minister kündigte an, daß sogar 32 Mio. Menschen versorgt werden würden. Er prüfte auch die Möglichkeit, für einen bestimmten Zeitraum die Anschluß- und die Grundgebühren aus den Mittel des FUST zu bezahlen. Die Benutzer hätten demnach nur den Verkehr zu bezahlen. Nepomuceno, Cristiana. Planejamento garante liberação de R\$ 612 milhões para telecomunicações. Telecom Online 24.6.2002 u. Aquino, Miriam. Cidades com menos de 100 habitantes terão telefones públicos com dinheiro do FUST. Telecom Online 1.10.2002.

- die in den Telefonrechnungen enthaltenen Steuern für solche Familien zu streichen, die nur die in der monatlichen Grundgebühr inbegriffenen Einheiten verbrauchen, was die Rechnung abhängig von der Höhe der ICMS-Steuer der Bundesstaaten um 20 bis 40 % reduzieren würde,
- ein spezieller Tarif für die unteren Einkommensklassen und
- ein Anreizprogramm für die Konzessionäre, um spezielle Verträge für diese Teilnehmer zu entwickeln.¹⁷⁰

Im Zuge der Neuverhandlung der Konzessionsverträge hatte die Regierung Luiz Inácio Lula da Silva eine gute Gelegenheit, neue Universalisierungsziele für die Telekommunikationsdienste verbindlich festzuschreiben. Wie wir im abschließenden Kapitel sehen werden, ließ sie aber diese Chance verstreichen.

¹⁷⁰ Ferreira, Wanise. Telecom Online No. 164 março 2002; Nepomuceno, Cristiana. Conselho da Anatel começa a fechar hoje textos que vão à consulta pública. Telecom Online 12.12.2002 u. dies. Mesmo com todos os recursos. FUST não será suficiente para atender programas. Telecom Online 20.2.2003.

6. Die Beschäftigungsentwicklung der Telekommunikationsdienstleistungsbranche Brasiliens seit der Liberalisierung 1998

Ähnlich wie in der Bundesrepublik Deutschland ist die Liberalisierung der Telekommunikation in Brasilien auch was die Entwicklung der Beschäftigung angeht als Erfolgsgeschichte dargestellt worden.¹⁷¹ So hätte sich die Zahl der Beschäftigten, einem Ex-Präsidenten der Regulierungsbehörde Anatel zufolge, als Konsequenz der neuen Dynamik des Sektors in den ersten Jahren nach der „Privatisierung“ signifikant entwickelt. 1998 hätte der Sektor ca. 150.000 Menschen beschäftigt und im Jahr 2000 schon die 300.000 Marke überschritten.¹⁷²

Tabelle 6.1: Die Arbeitsplatzentwicklung des Telekommunikationssektors nach Anatel (2001 – 1998)

Segment	2001 (Relatório Anual)	2001* (Balanço 2001)	2000	1999	1998
Elektro-elektronische Industrie	131.000	137.000	140.000	134.000	143.000
Telekommunikationsunternehmen	*255.100	300.000	292.700	242.300	152.900
Insgesamt	386.100	437.000	432.700	376.300	295.900

(*) Vorläufige Daten

Quelle: Anatel. Balança Social 2001, 115 u. Anatel Relatório Anual 2001, 80.

Aber weder in der „Bilanz 2001“ noch im „Jahresbericht 2001“ ist letztere Zahl zu finden. Die in diesen Dokumenten enthaltenen Tabellen lassen in etwa nachvollziehen wie die Aussage der „Bilanz 2001“ zustande kommt, daß der Telekommunikationssektor 2001 fast eine halbe Million Arbeitsplätze aufweist. Abgesehen davon, daß hier etwas großzügig aufgerundet wird, bezieht die Regulierungsbehörde Anatel, die als Quelle für ihre Zahlen den Unternehmerverband der elektro-elektronischen Industrie ABINEE und die Telekommunikationsbetreiber angibt, einfach die gesamte Elektroindustrie in den Telekommunikationssektor mit ein, ohne dies zu erklären. Aber die Telekommunikationsherstellerindustrie ist nur ein Teil der Elektroindustrie und schon gar nicht identisch mit der Telekommunikationsdienstleistungsbranche.¹⁷³

Aber nicht nur durch diese Manipulation wird der Beschäftigungseffekt der Liberalisierung der Telekommunikation überzeichnet. Vergleicht man die Angaben der Betreiber mit

¹⁷¹ Beispielsweise behauptet Brasil Telecom in ihrem Jahresbericht 2001, daß nach der Privatisierung bis zum Jahr 2000 annähernd 433.000 neue Stellen in der Wertschöpfungskette des Sektors geschaffen worden wären. Brasil Telecom. Relatório Anual 2001, 10.

¹⁷² Guerreiro 2000, IV.

¹⁷³ 2001 machte der Telekommunikationsumsatz nicht ein Fünftel des Gesamtumsatzes der Elektroindustrie aus. Associação Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica (ABINEE). Situação Atual e Perspectivas. 2002.

denen des brasilianischen Statistikamts IBGE, übertreffen die Beschäftigtenzahlen laut Betreiber die offiziellen Angaben für das Jahr 2001 um den Faktor 3,2 bzw. 2,7 und für das Jahr 2000 um den Faktor 2,9. Tatsächlich hat sich die Beschäftigung in der Telekommunikationsdienstleistungsbranche wie folgt entwickelt:

Tabelle 6.2: Die Entwicklung der Beschäftigten- und Unternehmenszahlen der Telekommunikationsdienstleistungsbranche zum jeweiligen Jahresende (2002 – 2000)

Jahr	2002	2001	2000
Beschäftigte	81.826	93.952	99.861
Unternehmen	2.054	1.866	1.292

Quelle: IBGE. Pesquisa Anual de Serviços, PAS.

Stützt man sich bei der Ermittlung der Beschäftigtenzahlen für die Ausrüstungsindustrie auch auf die offizielle Statistik des IBGE, so haben hier 2001 32.730 Menschen gearbeitet, ungefähr ein Viertel der gesamten Elektroindustrie. Aber auch die Angaben des IBGE überzeichnen die Zahl der Beschäftigten, weil in der entsprechenden „Gruppenaktivität“ 32.2 auch die Übertragungseinrichtungen für die Massenkommunikation mit einbezogen sind.¹⁷⁴

Tabelle 6.3: Die Entwicklung der Unternehmens- und Beschäftigtenzahlen der Telekommunikationsherstellerindustrie (2002 – 1996)

Jahr	2002	2001	2000	1999	1998	1997	1996
Zahl der Unternehmen	274	252	232	240	238	259	159
Anteil an allen Industrieunternehmen (in %)	0,2	0,19	0,19	0,2	0,21	0,24	1,09
Beschäftigte	24.702	32.730	36.161	30.680	24.490	24.842	22.189
Anteil an allen Industriebeschäftigten (in %)	0,43	0,60	0,68	0,61	0,5	0,5	0,43

Quelle: IBGE. Pesquisa Industrial, PI. Eigene Zusammenstellung.

Telekommunikationskabel werden von den PI-Statistiken des IBGE nicht ausgewiesen, dafür aber ein Bausektor von der *Pesquisa Anual Da Indústria Da Construção* (PAIC) des IBGE, der mit Telekommunikationsarbeiten befaßt ist. Der Gruppe 45.33 *Estações e redes de telefonia e comunicação* können 167 Unternehmen mit 30 und mehr Beschäftigten zugeordnet werden. Am 31.12.2002 waren hier 56.371 Menschen beschäftigt. Die Personalausgaben be-

¹⁷⁴ Die Gruppe 32.2 *Fabricação de aparelhos e equipamentos de telefonia e radiotelegrafia e de transmissores de televisão e rádio* besteht aus den zwei Klassen 32.21-2 „*Fabricação de equipamentos transmissores de rádio e televisão e de equipamentos para estações telefônicas, para radiotelegrafia e radiotelegrafia - inclusive de microrondas e repetidoras*“ und der Klasse 32.22-0 „*Fabricação de aparelhos telefônicos, sistemas de intercomunicação e semelhantes*“. IBGE. Pesquisa Industrial 2004, 243.

trugen 863.370.000 Reais, wovon 550. 256.000 Reais auf Löhne für die 56.061 entlohnerten Mitarbeiter entfiel – durchschnittlich also 9.815 Reais.¹⁷⁵

Rechnet man die Dienstleistungsbranche und die beiden letztgenannten Aktivitäten zusammen waren in diesem „Telekommunikationssektor“ Ende 2002 offiziell direkt 162.899 Menschen beschäftigt.

Tabelle 6.4: Die Beschäftigungsentwicklung der Telekommunikationsdienstleistungsbranche seit 1989

Jahr	2002	2001	2000
Beschäftigte	81.826	93.952	99.861

Quelle: IBGE. PAS 2002 u. 2001.

Jahr	1997
Beschäftigte	87.300

Quelle: Novães 1999, 115.

Jahr	1996	1995	1994	1993	1992 ¹⁷⁶	1991	1990
Beschäftigte	89.549	92.509	95.596	93.574	89.593	89.098	93.087

Quelle: Wohlers de Almeida / Crossetti 1999, 65

Jahr	1989
Beschäftigte	98.000

Quelle: World Bank 1992, 51

Aufgrund der Quellenlage ist es problematisch die Beschäftigungsentwicklung über einen längeren Zeitraum einzuschätzen. Es existiert keine offizielle kohärente Zeitreihe. Unterstellt man die Richtigkeit der ITU-Angaben, so wurde die Beschäftigung der brasilianischen Telekommunikationsdienstleistungsbranche innerhalb von 20 Jahren um über 20.000 reduziert. Nach ITU-Angaben vollzog sich der Beschäftigungsabbau in den Jahren von 1983 bis 1992 relativ langsam – 0,3 % pro Jahr. Wohlers zufolge ist die Beschäftigung 1991 gegenüber 1990 um 3.989 oder 4,3 % zurückgegangen, um wieder bis 1994 auf 95.596 zu steigen. Ein Anstieg um 7,3 % oder 6.498. Danach sinkt die Beschäftigung wieder um 8.296 (8,7 %) auf 87.300 im Jahr 1997, um dann im Jahr 2000 ihren Höhepunkt von fast 100.000 zu erreichen. Ein Anstieg von 12.561 oder 14,4 %. Seitdem hat sich der Beschäftigungsgrad drastisch verschlechtert. 2002 waren 18,1 % oder absolut ausgedrückt 18.035 weniger Menschen beschäftigt als zwei Jahre zuvor. Trotz des Ausbaus der Telekommunikationsnetze und –dienste hat die Beschäftigung der Dienstleistungsbranche mit rund 80 Tausend ihren historischen Tiefststand erreicht.

¹⁷⁵ IBGE. PAIC 2002, 43-45, 65.

¹⁷⁶ Laut ITU soll die Zahl der Beschäftigten in 1992 99 Tausend betragen haben. ITU 1994, A-41.

Die Zahl der Beschäftigten in der brasilianischen Telekommunikationsherstellerindustrie stieg von 1996 bis zum Jahr 2000 an, dem Jahr, in dem die Beschäftigung ihren Höhepunkt erreicht hatte. Zu diesem Zeitpunkt waren 63 % oder 13.972 mehr Menschen in der Herstellerindustrie beschäftigt als 1996. Der mit der Liberalisierung einhergehende Ausbau der Telekommunikation wirkte sich also positiv auf die einheimische Beschäftigung aus. Mit der Erreichung der Universalisierungsziele und der Beendigung der großen Investitionsprogramme geht die Beschäftigung der Telekommunikationsindustrie aber wieder zurück und lag 2002 noch um 11,3 % (2.513) über den Stand von 1996.

Tabelle 6.5: Die Personalausgaben der Telekommunikationsdienstleistungsbranche (2002) (in 1.000 Reais)

Personalausgaben	4.783.957
Löhne u.a. Vergütungen	3.086.309
Beiträge zur Sozialversicherung	664.856
Fundo de Garantia do Tempo de Serviço, FGTS	284.158
Abfindungen	171.780
Gratifikationen	576.855

Quelle: IBGE. PAS 2002, 66.

Die Personalausgaben des Telekommunikationsdienstleistungssektors betrugen im Jahr 2002 8 % des Nettoumsatzes. Das sind durchschnittliche Personalkosten pro Beschäftigten in Höhe von 58.465 Reais oder 60.948 Reais pro entlohnten Beschäftigten¹⁷⁷. Auf den einzelnen Beschäftigten entfielen Lohnkosten in Höhe von 37.718 Reais. Bezogen nur auf die entlohnten Beschäftigten entstanden 2002 durchschnittliche Lohnkosten in Höhe von 39.320 Reais. Indirekte Personalausgaben in nicht unbeträchtlicher Höhe sind auch in der Kostenkategorie „Dienste von Dritten“ enthalten, die 22,7 % des Nettoumsatzes ausmachen oder 13.574.543.000 Reais. Dienstleister, die zuvor direkt bei den Telekommunikationsunternehmen angestellt waren, erbringen ihre Dienstleistungen nun als Angestellte formal unabhängiger Unternehmen (*Terceirização*). Nachrichtlich seien hier noch die durchschnittlichen Löhne und Gehälter der Post- und Telekommunikationsbeschäftigten für die verschiedenen Region angeführt: Nicht nur der Norden (19.122 R\$) und der Nordosten (18.827 R\$) liegen unter dem brasilienweiten Durchschnitt in Höhe von 22.557 Reais, auch der Süden (19.754 R\$) und die Region Zentrum-West (22.213 R\$). Einzig der Südosten übertrifft mit 24.352 Reais den nationalen Durchschnitt.

¹⁷⁷ Die Zahl der entlohnten Beschäftigten betrug 2002 78.493.

Informationen über die Tätigkeits-, Personal- und Qualifikationsstrukturen der Beschäftigten liegen auf Branchenebene leider nicht vor, so daß wir hier nur auf die Angaben einzelner publizitätspflichtiger Unternehmen zurückgreifen können. Dieses Verfahren hat den Nachteil, daß die so gewonnenen Informationen nur begrenzt miteinander verglichen werden können.

Telemar beschäftigte am 31. Dezember 2003 insgesamt 37.690 Menschen, fast 35 % der Gesamtbeschäftigten der Telekommunikationsdienstleistungsbranche. Dem Geschäftsbericht zufolge weitet der Telekommunikationskonzern seine Beschäftigung aus. Aufgrund der Expansion seines Call-Center-Unternehmens Contax ist die Gesamtbeschäftigung 2003 um 32,9 % gegenüber dem Vorjahr gestiegen. Aber im Kernunternehmen, dem Festnetzbereich, ist die Beschäftigung zurückgegangen. Bezieht man die in den Jahren 2000 und 1999 ausgegliederten Beschäftigten mit in die Gesamtrechnung mit ein, ergibt sich, daß die Gesamtbeschäftigung in 2003 noch unter denen dieser Jahre liegt und daß die Beschäftigung im Jahr 2001 gegenüber dem Vorjahr drastisch abgebaut worden ist und zwar um fast 12.000 Menschen (30,4 %). Differenziert man nach den eigenen und ausgegliederten (bzw. Contax-) Beschäftigten, so muß man feststellen, daß die Telemar-Gruppe ohne Contax und ausgegliederte die Zahl ihrer Beschäftigten seit 1999 drastisch abgebaut hat und zwar um 14.705 Menschen, was 60,3 % des Höchststandes von 1999 sind. Dagegen hat sich die Zahl der Contax-Beschäftigten mehr als verdoppelt. Im Ergebnis dieses Umschichtungsprozesses gibt es mehr ausgegliederte als eigene Beschäftigte. Die „Eigenen Beschäftigten“ oder die Kernbelegschaft machen nur noch gut ein Viertel der Gesamtbeschäftigten aus, während sie 1999 noch gut drei Fünftel der Gesamtbeschäftigten stellten. Von den Ende 2003 Beschäftigten entfielen 8.668 auf Telemar, 28.032 auf Contax (Kundenzentrum) und 990 auf die Mobilfunktochter Oi.

Tabelle 6.6: Die Beschäftigungsentwicklung der Telemar-Gruppe (2003 – 1997) (in 1.000)

Jahr	2003	2002	2001	2000	1999	1998	1997
Festnetz inkl. Holding	8.688	9.441	15.056	21.090	24.383	24.157	33.295
OI	990	846	434	---	---	---	---
Contax bzw. Ausgegliederte	28.032	18.082	11.981	18.371	16.091	---	---
Gesamt	37.690	28.369	27.471	39.461	40.474	24.157	33.295

Quelle: Telemar. Relatório 2003, 56; Telemar. 20-F 1998, 68 u. BNDES 2001, 24.

Die absoluten Personalausgaben sind um 14,2 % auf über 900 Mio. Reais gestiegen. Pro Beschäftigten betrugen die Personalausgaben nur 24.271 Reais und liegen damit deutlich unter denen der gesamten Branche (37.718 R\$). Sie sind um gut 10.000 Reais niedriger als im Jahr 2000.

Tabelle 6.7: Die Entwicklung der (durchschnittlichen) Personalausgaben Telemars (2003 – 2000)

Jahr	2003	2002	2001	2000
Personalausgaben (in 1.000 Reais)	914.770	801.174	895.505	731.257
Beschäftigte	37.690	28.369	27.471	21.090
Durchschnittl. Personalausg. (in R\$)	24.271	28.241	32.598	34.673

Quelle: Telemar. Relatório Anual 2003 u. 2001.

Die Gesamtpersonalkosten teilen sich zu 56 % auf die Bereiche Service, zu 22,4 % auf den Verkauf und zu 21,7 % auf die Verwaltung, deren Entwicklung in den folgenden Tabellen 6.8 bis 6.10 dargestellt ist.

Tabelle 6.8: Die Personalkosten für den Service (in Mio. Reais)

Bereiche	2003	Veränderung 2003/2002 (%)	2002	Veränderung 2002/2001 (%)	2001
Gesamt	512,1	16,3	440,4	(16,3)	526,3
Festnetz	219,9	(17,3)	266,0	(30,6)	383,2
Contact-Center	273,0	93,9	140,8	41,4	99,6
Andere Segmente u. Holding	6,8	(76,0)	28,3	(57,7)	66,9

Quelle: Telemar. Relatório Anual 2003.

Tabelle 6.9: Die Personalausgaben für den Verkauf (in Mio. Reais)

Bereiche	2003	Veränderung 2003/2002 (%)	2002	Veränderung 2002/2001 (%)	2001
Gesamt	204,5	18,3	172,9	3,5	167,1
Festnetz	161,5	3,8	155,6	(4,8)	163,5
Mobilfunk	40,3	210,0	13,0		---
Contact-Center	1,5	(6,3)	1,6	128,6	0,7

Quelle: Telemar. Relatório Anual 2003.

Tabelle 6.10: Die Personalausgaben für Verwaltung und allg. Ausgaben (in Mio. Reais)

Bereiche	2003	Veränderung 2003/2002 (%)	2002	Veränderung 2002/2001 (%)	2001
Gesamt	198,2	5,5	187,9	(7,3)	202,8
Festnetz	150,6	(5,9)	160,0	(12,1)	182,1
Mobilfunk	34,4	147,5	13,9		---
Contact-Center	9,9	45,6	6,8	6,2	6,4
Andere Segmente u. Holding	3,2	(55,6)	7,2	(49,7)	14,3

Quelle: Telemar. Relatório Anual 2003.

Aus den vorstehenden drei Teiltabellen lassen sich nun die Personalausgaben für die verschiedenen Bereiche errechnen. Im Bereich Festnetz wurden in 2003 532 Mio., im Bereich Contact-Center 284,4 und im Bereich Mobilfunk 74,7 Mio. Reais für das Personal aufgewandt. Damit lassen sich auch die durchschnittlichen Personalkosten für die einzelnen Unternehmen der Telemar-Gruppe berechnen. Für den Mobilfunk sind die durchschnittlichen

Personalkosten in Höhe von 75.455 Reais am höchsten, gefolgt von denen für das Festnetz mit 61.239 Reais. Die deutlich geringsten durchschnittlichen Personalkosten entfallen mit 10.146 Reais auf den Bereich Contact-Center. Somit kann der Rückgang der durchschnittlichen Personalausgaben bei Telemar insgesamt mit der Ausweitung der schlecht bezahlten Call-Center-Jobs begründet werden.

Tabelle 6.11: Die Personalausgaben insgesamt (in Mio. Reais)

Bereiche	2003	Veränderung 2003/2002 (%)	2002	Veränderung 2002/2001 (%)	2001
Gesamt	901,1	---	793,2	---	916,7
Festnetz	532,0	(8,5)	581,6	(20,2)	728,8
Mobilfunk	74,7	178	26,9	---	---
Contact center	284,4	91	149,2	40	106,7
Andere Segmente u. Holding	10,0	---	35,5	---	81,2

Bemerkung: Eigene Berechnungen.

Tabelle 6.12: Die Entwicklung der durchschnittlichen Personalkosten (in Reais)

Bereiche	2003	Veränderung 2003/2002 (%)	2002	Veränderung 2002/2001 (%)	2001
Festnetz	61.239	(0,6)	61.604	27,3	48.406
Mobilfunk	75.455	137,3	31.797		---
Contact center	10.146	23	8.251	(7,4)	8.906

Bemerkung: Eigene Berechnungen.

Nach den vorstehenden Tabellen sind im Festnetzbereich mit dem Rückgang der Beschäftigung auch die absoluten Personalausgaben zurückgegangen und zwar um 196,8 Mio. Reais oder 27 % gegenüber 2001. Dagegen sind die durchschnittlichen Personalkosten für das Festnetz 2002 gegenüber 2001 um 27,3 % gestiegen, um dann quasi auf diesem Niveau zu verbleiben. Für den Mobilfunk sind die absoluten Personalausgaben mit dem Anstieg der Beschäftigung um 178 % oder 47,8 Mio. R\$ gestiegen. Der Anstieg der durchschnittlichen Personalkosten des Mobilfunks ist um gut 40 Prozentpunkte darunter geblieben. Ebenfalls sind die Personalausgaben für den Bereich Contact-Center mit der Beschäftigung gestiegen: 2003 gegenüber 2002 um 91 % und 2002 gegenüber 2001 um 40 %. Die durchschnittlichen Personalkosten für die Contact-Center sind demgegenüber zunächst zurückgegangen, um dann 2003 um 23 % im Vergleich zum Vorjahr zu wachsen.

Tabelle 6.13: Die Verteilung der Telemar-Beschäftigten auf die verschiedenen Funktionsbereiche (2003 – 2001)

Nr.	Jahr	2003	2002	2001
1.	Betrieb, Instandhaltung, Ausbau u. Modernisierung	4.717	5.195	8.138
2.	Verkauf u. Marketing	2.517	2.785	5.049
3.	Contact-Center	27.392	17.842	11.816
4.	2+3	29.909	20.627	16.865
5.	Verwaltung	1.742	2.003	1.138
6.	Haushaltsplanung, Finanzen u.a.	1.322	1.222	1.157
7.	5+6	3.064	3.225	2.295
8.	Gesamtzahl der Beschäftigten	37.690	29.047	27.298

Quelle: Telemar. Relatório Anual 2003.

Gruppiert man die Telemar-Aktivitäten grob nach den Haupttätigkeitsbereichen, also den kundennahen Bereichen, dem Bereich Technik und Betrieb sowie dem Bereich Verwaltung¹⁷⁸, zeigt sich, daß im Bereich Technik und Betrieb (Nr. 1) innerhalb des Zweijahreszeitraums von 2001 bis 2003 die Beschäftigung um 3.421 Menschen oder 42 % abgebaut worden ist. Die kundennahen Bereiche (Nr. 2 u. 3) sind dagegen erheblich ausgebaut worden, um 13.044 Menschen oder 77 %. Der Verwaltungsbereich wurde zunächst um 41 % vergrößert und danach wieder um 5 % verkleinert. 2003 sieht die Beschäftigungsstruktur nach Funktionsbereichen der Telemar-Gruppe so aus, daß ca. 13 % der Beschäftigten im Bereich Betrieb und Technik angesiedelt sind, fast vier Fünftel (gute 79 %) in den kundennahen Bereichen tätig sind und die Verwaltung nur gut 8 % der Angestellten beschäftigt. Im Vergleich dazu waren es Ende 1998 54 % im Hauptbereich Betrieb u. Technik, 23 % in den kundenahen Bereichen Verkauf und Marketing und 23 % im Verwaltungsbereich.¹⁷⁹

Tabelle 6.14: Die Personalstruktur der Telemar-Gruppe (2003 – 2002)

Jahr	2003	2002
Beschäftigte zum Jahresende	38.110	27.846
„Outgesourcte“	k.A.	k.A.
Praktikanten	906	588
Beschäftigte über 45 Jahre	3.525	3.705
Frauen	23.675	16.645
Von Frauen besetzte Chefposten (in %)	1,00	3,00
„Schwarze“	k.A.	k.A.
Von „Schwarzen“ besetzte Chefposten (in %)	k.A.	k.A.
Behinderte	k.A.	k.A.

Quelle: Telemar. Relatório Anual 2003.

Aus den von Telemar gemachten Angaben zur Personalstruktur lassen sich nur wenige Informationen gewinnen. Der oben stehenden Tabelle zufolge beträgt der Anteil der über 45 Jährigen unter den Beschäftigten 9,2 %. Der Anteil der Frauen ist im Vergleich zu

¹⁷⁸ Vgl. Kalkowski 2001, 49-51.

¹⁷⁹ Telemar. 20-F 1998, 24.

den anderen Telekommunikationsgesellschaften mit 62,1 % sehr hoch. Der hohe Anteil von Frauen an allen Telemar-Beschäftigten ist durch das Call-Center-Unternehmen Contax begründet, deren Beschäftigte typischerweise weiblich sind und das mit in den Telemar-Konzern einbezogen und nicht ausgegliedert ist.¹⁸⁰ Im Gegensatz zu dem hohen Frauenanteil der Telemar-Gruppe sind Chefposten von Frauen fast gar nicht besetzt. Hier ist ihr Anteil von 3 auf nur 1 Prozent zurückgegangen.

Was die formale Qualifikation angeht, haben 100 % der Beschäftigten einen Abschluß der Sekundarstufe und mehr als 45 % besitzen ein Universitätsdiplom. Der Anteil derjenigen mit universitären Abschluß ist in den letzten Jahren kontinuierlich angestiegen: Von 15,8 % in 1998, über 20,8 %, 27,0 %, 38,2 %, 44,3 % in den darauffolgenden Jahren und 45,4 % im Jahr 2003. Das gilt aber nur für die Telemar-Gruppe ohne Contax. Der Rest, d.h. mehr als die Hälfte hat die Sekundarstufe abgeschlossen. Dementsprechend ist der Anteil von Beschäftigten, die nur über einen Abschluß der Primarstufe verfügen, auf Null gesunken. Fünf Jahre zuvor waren es noch fast ein Fünftel der Beschäftigten.

Tabelle 6.15: Die Ausbildung der Telemar-Beschäftigten (ohne Contax) (2003 – 1998)

Art der Ausbildung	2003	2002	2001	2000	1999	1998
Post-Graduierte	7,6	5,2	4,4	2,7	2,7	1,6
Graduierte	37,8	39,1	33,8	24,3	20,8	14,2
Sekundarstufe	54,6	55,5	61,3	71,7	73,0	65,9
Primarstufe	0	0,2	0,5	1,3	3,5	18,3

Quelle: Telemar. Relatório Anual 2003, 59.

Der Anteil der gewerkschaftlich Organisierten ist bei Telemar von ca. 72,3 % Ende 1998 auf ca. 29 % aller Beschäftigten in 2003 gesunken.¹⁸¹

Der **Embratel**-Telekommunikationskonzern schloß das Jahr 2003 mit 12.470 Beschäftigten oder 14,7 % der Branchenbeschäftigten ab, von denen 6.731 bei Embratel selbst, 191 bei *Star One*, 4.671 bei *BrasilCenter* und 877 bei *Vésper* arbeiteten. Der Rückgang der Zahl der eigenen Beschäftigten als auch der des Call-Centers konnte durch die Akquisition von *Vésper* kompensiert werden, so daß die Zahl der Gesamtbeschäftigten gegenüber dem

¹⁸⁰ Nach eigenen Angaben war Contax in den letzten drei Jahren der größte Produzent von Arbeitsplätzen. Gegenwärtig gehöre das Unternehmen zu den 15 größten Arbeitgebern Brasiliens. 72 % der Belegschaft sind weiblich und weist ein Durchschnittsalter von 26 Jahren auf. Für sieben Tausend Beschäftigte bei Contax sei es die erste Arbeitsstelle.

¹⁸¹ *Federação Nacional dos Trabalhadores em Telecomunicações, Fenattel*, oder *Federação Interestadual dos Trabalhadores em Telecomunicações, Fittel*, organisieren beinahe 24 % der Beschäftigten. Telemar. 20-F 2003, 110 u. 263.

Vorjahr leicht stieg. Seit 1999¹⁸² hat sich die Zahl der Beschäftigten um 2.226 oder 21,7 % erhöht. Der Anteil der Kernbeschäftigten, wenn man die Call-Center-Beschäftigten nicht dazu zählt,¹⁸³ hat sich seitdem von fast vier Fünftel (79,3 %) auf gut die Hälfte (54 %) reduziert. Dementsprechend hat sich der Anteil der Call-Center-Beschäftigten von einem Fünftel (20,7 %) auf 37,5 % erhöht. Absolut ist die Zahl der direkt bei Embratel Beschäftigten um 1.389 oder 17,1 % zurückgegangen, wohingegen die Zahl der Call-Center-Beschäftigten um 2.547 oder 120 % gestiegen ist.

Tabelle 6.16: Die Beschäftigungsentwicklung Embratels (2003 – 1999)

Jahr	2003	2002	2001	2000	1999
Insgesamt	12.470	12.010	12.017	12.000	10.244
Embratel/Eigene Beschäftigte	6.731	7.106	7.203	7.684	8.120
BrasilCenter/Call-Center	4.671	4.717	4.656	4.209	2.124
Vesper	877	---	---	---	---
Star One/Weltraum	191	187	158	107	---

Quelle: Embratel. 20-F 2003, 65; 2002, 55; 1999, 31.

Mit der Zahl der Beschäftigten sind bis 2002 auch die absoluten Personalausgaben gestiegen. 2003 sind sie gegenüber dem Vorjahr leicht (- 2,3 %) zurückgegangen, die durchschnittlichen Personalkosten ebenfalls (- 5,9 %).

Tabelle 6.17: Die Entwicklung der Personalausgaben Embratels (2003 – 1999)

Jahr	2003	2002	2001	2000	1999
Absolute Personalausg. (in 1.000 R\$)	595.435	609.556	537.608	479.793	472.521
Beschäftigte	12.470	12.010	12.017	12.000	10.244
Durchschnittl. Personalkosten (in R\$)	47.749	50.754	44.737	39.982	46.127

Quelle: Embratel. 20-F. Verschiedene Jahrgänge.

Die Beschäftigung nach Funktionsbereichen hat sich im Zeitraum von 1999 bis 2003 vom Bereich Betrieb und Technik hin zu dem kundennahen Bereich Verkauf und Marketing verschoben. Der Anteil der Beschäftigten mit Verwaltungsfunktionen ist in diesem Zeitraum fast konstant geblieben. 18 % der Beschäftigten waren in der Verwaltung tätig.

Tabelle 6.18: Embratel-Beschäftigte nach Funktionsbereichen (2003 – 1999) (in %)

Jahr	2003	2002	2001	2000	1999
Betrieb u. Technik	31	31	32	35	47
Verkauf u. Marketing	51	53	54	50	34
Verwaltung inklusive IT	18	16	14	15	19

Quelle: Embratel. 20-F 2003, 65; 2002, 55; 1999, 31.

¹⁸² Leider sind auf der homepage Embratels keine Daten für das Geschäftsjahr 1998 verfügbar.

¹⁸³ Das Call-Center wurde nicht ausgegliedert, wie Embratel betont.

Der Anteil der gewerkschaftlich organisierten Embratel-Beschäftigten hat in dem Vierjahreszeitraum um 10 Prozentpunkte abgenommen. 2003 waren circa 32 % der Beschäftigten Mitglieder von *Sinttel* (*Sindicato dos Trabalhadores em Empresas de Telecomunicações*), deren Syndikate auf Staats- oder Gemeindeebene mit *Fenattel* oder *Fittel* assoziiert sind. Der gewerkschaftliche Organisationsgrad im Call-Center ist mit circa 0,4 % äußerst gering. Nur etwas höher ist derjenige von Vésper (1 %). Bei Star One sind immerhin noch 21 % der Beschäftigten Gewerkschaftsmitglieder.

Tabelle 6.19: Die Entwicklung des gewerkschaftlichen Organisationsgrads (GO) bei Embratel (2003 – 1999) (in %)

Jahr	2003	2002	2001	2000	1999
GO	32	37	25	30	42

Quelle: Embratel. 20-F 2003, 65; 2002, 55; 1999, 31.

Daten zur Personalstruktur hat Embratel 2003 bzw. 2002 in einer „sozialen Bilanz“ bzw. in einem „Sozialbericht“ veröffentlicht. Demnach ist der Anteil der über 45 Jährigen von 36,2 auf 32,1 % zurückgegangen. Der Anteil der Frauen ist von 26,6 auf 28 % gestiegen und der Anteil der „Schwarzen“ ist in dem Zweijahreszeitraum fast gleich geblieben: 16 % in 2002 gegenüber 16,2 % in 2000. Das bedeutet, daß der Beschäftigungsabbau die über 45 Jährigen (-17,9 %) härter getroffen als die Gruppe der Frauen (-2,7 %). Die Gruppe der „Schwarzen“ (- 9 %) lag leicht über der Gesamtgruppe (- 7,5 %). Die Gruppen der Frauen und „Schwarzen“ sind bei der Besetzung der Chefposten unterrepräsentiert, wenn man deren Anteil an den Gesamtbeschäftigten und deren Anteil an den Chefposten miteinander vergleicht. 2002 war das Verhältnis bei den Frauen 28 % zu 18 % und bei den Schwarzen 16 % zu 2,0 %.

Tabelle 6.20: Die Personalstruktur Embratels (Kernbelegschaft) (2002 – 2000)

Jahr	2002	2001	2000
Beschäftigte	7.106	7.203	7.684
Praktikanten	212	100	---
Über 45 Jährige	2.283	2.234	2.781
Frauen	1.990	1.961	2.045
Von Frauen besetzte Chefposten (in %)	18,00	19,00	11,65
„Schwarze“	1.134	1.150	1.246
Von „Schwarzen“ besetzte Chefposten (in %)	2,0	3,0	3,0
Behinderte	k.A.	k.A.	398

Quelle: Embratel. Balanço Social 2002, 49 u. Relatório Social 2001, 36.

Telesp, das 2002 11,6 % der Branchenbeschäftigten auf sich vereinigte, zählte zum 31.12.2003 7.134 Beschäftigte (inklusive Praktikanten 7.222). Das waren 11.796 Menschen oder 62,3 % weniger als Ende 1998 (18.930). Seit der Privatisierung ist der Beschäftigungsstand jedes Jahr rückläufig.

Tabelle 6.21: Die Entwicklung der Beschäftigung und der Personalausgaben bei Telesp - nach Bereichen (2003 – 1999)

Jahr	2003	2002	2001	2000	1999
Insgesamt (in 1.000 Reais)	663.592	599.447	614.349	760.737	838.235
Beschäftigte	7.134	9.516	10.518	13.414	14.586
Durchschnittliche Personalkosten (in R\$)	93.018	62.994	58.409	56.712	57.468
Geleistete Dienste (in 1.000 Reais)	255.521	297.243	226.525	369.615	481.610
Beschäftigte	3.781	6.319	7.289		
Anteil an d. Gesamtbeschäftigung (in %)	53	66,4	69,3		
Durchschnittliche Personalkosten (in R\$)	67.580	47.040	31.078		
Kommerzialisierung (in 1.000 Reais)	155.289	132.585	136.110	151.095	141.902
Beschäftigte	2.283	2.113	2.093		
Anteil an d. Gesamtbeschäftigung (in %)	32	22,2	19,9		
Durchschnittliche Personalkosten (in R\$)	68.020	62.747	65.031		
Verwaltung (in 1.000 Reais)	252.782	169.619	251.714	240.029	214.723
Beschäftigte	1.070	1.085	1.136		
Anteil an d. Gesamtbeschäftigung (in %)	15	11,4	10,8		
Durchschnittliche Personalkosten (in R\$)	236.245	156.331	221.579		

Quelle: Telesp. 20-F 2003, 109; 20-F 2002, 105f. u. 20-F 2001, 120f.

Die Personalausgaben sind im Vergleich zu 1999 um 174.643.000 Reais oder mehr als einem Fünftel (20,8 %) zurückgegangen. Seit 1999 gingen sie bis 2002 mit der Beschäftigung zurück, um dann um 10,7 % anzusteigen. Auch die durchschnittlichen Personalkosten stiegen 2003 gegenüber 2002 um grob die Hälfte (47,7 %) an. Vergleicht man die Personalausgaben der verschiedenen Bereiche für den Zeitraum von 1999 bis 2003, stellt man fest, daß in diesem Zeitraum nur die Personalausgaben für die geleisteten Dienste zurückgegangen sind. Die durchschnittlichen Personalkosten für den Verwaltungsbereich sind um ein Vielfaches höher als die für die Bereiche „geleistete Dienste“ und „Kommerzialisierung“. Im Jahr 2003 liegen die beiden letztgenannten Bereiche auf demselben Niveau, während erstere die Letzteren um mehr als das Dreifache übertreffen.

Auch bei Telesp hat sich die Beschäftigtenstruktur weg von Betrieb und Technik hin zu Verkauf und Verwaltung verschoben. Waren in 2001 noch mehr als zwei Drittel (69,3 %) in Betrieb und Technik beschäftigt, waren es in 2003 gut mehr als die Hälfte (53 %). Der Anteil der Beschäftigten in Verkauf und Marketing stieg innerhalb dieses kurzen Zeitraumes von

fast einem Fünftel (19,9 %) auf fast ein Drittel (32 %) und der Anteil der Verwaltung von 10,8 % auf 15 %.

Der Anteil der Mitglieder der maßgebenden Gewerkschaft (*Sindicato dos Trabalhadores em Empresas de Telecomunicações e Operadores de Mesas Telefônicas no Estado de São Paulo – Sintetel*, Teil der *Federação Nacional dos Trabalhadores em Telecomunicações – Fenattel*) an den Gesamtbeschäftigten ist seit der Privatisierung kontinuierlich zurückgegangen - von 53 % Ende 1998 auf beinahe 40 % im Jahr 2003.

Der viertgrößte Arbeitgeber der Telekommunikationsdienstleistungsbranche macht nur äußerst spärliche Angaben über seine Beschäftigungs- und Personalstruktur, noch weniger als die großen Festnetzkonzessionäre. Der zur Hälfte der spanischen Telefonica gehörende Mobilfunkbetreiber Brasilcel (**Vivo**) beschäftigte 2003 6.700 Menschen¹⁸⁴ Die Personalausgaben betragen bei Brasilcel nur 6,4 % der Gesamtkosten. Das durchschnittliche Alter der Vivo-Beschäftigten liegt bei 32 Jahren. 14 % der Beschäftigten sind jünger als 25 Jahren, 58 zwischen 25 und 35 Jahren und 28 % sind älter als 35 Jahre.

Brasil Telecom, das 2002 6,8 % der Branchenbeschäftigten auf sich konzentrierte, beschäftigte Ende 2003 5.265 Personen, 5,5 % weniger als im Vorjahr. Die Gesamtzahl der Beschäftigten verteilt sich wie folgt auf die einzelnen Konzernunternehmen:

Tabelle 6.22: Die Verteilung der BT-Beschäftigten auf die einzelnen Unternehmen des Konzerns (2003-2001)

Unternehmen	2003	2002	2001
Brasil Telecom Participações S.A. (BTP)	5	6	13
Brasil Telecom S.A. (BT)	5.064	5.549	7.877
BrT Serviços de Internet S.A. (BrTSI)	22	16	0
Brasil Telecom Celular (BT Cel)	71	0	---
Globenet	23	0	---
iBest	80	0	---
Insgesamt	5.265	5.571	7.890

Quelle: Brasil Telecom. DFP 2003, 68 u. Brasil Telecom. DFP 2002 (CVM). Relatório da Administração, 43.

Vom Beschäftigungseffekt fallen die einzelnen BT-Unternehmen nicht ins Gewicht. Das beschäftigungsmäßig zweitgrößte, iBest, vereinigt 1,5 % der Gesamtbeschäftigten auf sich. Ohne BT selbst erreichen alle anderen Unternehmen des Konzerns einen Anteil von nur 3,8 %.

¹⁸⁴ Diese und folgende Zahlen für das joint venture Brasilcel insgesamt sind rechnerische Größen, d.h. daß ich die entsprechenden Zahlen der vier Holdings einfach addiert habe. Die Zahlen für Brasilcel insgesamt sind also keine konsolidierten. Telesp Celular hat aber die akquirierten Betreiber Global Telecom und TCO konsolidiert.

Tabelle 6.23: Die Beschäftigungsentwicklung (2003 – 1998)

Jahr	2003	2002	2001	2000	1999	1998
Insgesamt				30.155	16.288	18.852
Eigene Beschäftigte	5.265	5.571	7.890	10.642	10.010	12.818
„Outgesourcte“	23.207	23.329	---	---	---	---

Quelle: Brasil Telecom. DFP 2003, 71, DFP 2002, p. 92 u. DFP 1999. Relatório da Administração, 19; DFP 2000 (CVM). Demonstração do Resultado Consolidado.

Seit dem Jahr der „Privatisierung“ ist die Zahl der Beschäftigten um 7.553 oder 58,9 % zurückgegangen. Die durchschnittlichen Personalausgaben sind von 70.858 Reais in 2002 auf 80.755 Reais in 2003 gestiegen und liegen damit über 22.290 Reais über dem Durchschnitt der Branche.

Tabelle 6.24: Die Entwicklung der Beschäftigungsstruktur nach Funktionen (2003 – 1998)

Funktion	2003	2002	2001	2000	1999	1998 (%)
Marketing u. Verkauf	1.208	1.151	827	3.689	3.504	2,2
Servicezentralen	404	364	1.242	---	---	24,5
Netz	2.084	2.171	3.840	4.969	4.693	51,8
Ausbau	546	622	861	---	---	24,8
Betrieb	1.538	1.549	2.979	---	---	27,0
Informationstechnologie	424	456	505	487	481	5,0
Verwaltung	1.001	1.189	1.476	1.497	1.338	16,4
Präsidium u. Vorstände	242	345	302	---	---	0,5
Material u. Dienstleistungen	229	263	368	---	---	2,7
Humanressourcen	100	112	231	---	---	2,9
Finanzen	430	469	575	---	---	4,0
Verwaltungsunterstützung	---	---	---	---	---	4,0
Allg. Verwaltung	---	---	---	---	---	2,3
Beurlaubte	144	240	0	---	---	---
Insgesamt	5.265	5.571	7.890	10.642	10.016	99

Quelle: Brasil Telecom. DFP 2003, 69, Brasil Telecom. DFP 2002 (CVM). Relatório da Administração, 44; Brasil Telecom. Relatório Anual 2000, 57 u. Brasil Telecom. 20-F 1998, 18.

Der Anteil der Beschäftigten in den kundennahen Funktionsbereichen (Marketing, Verkauf, Servicezentralen) ist von 26,7 % im Jahre 1998 auf 30,6 % in 2003 (2002: 27,2 %) gestiegen. 47,6 % (47,2 %) der Beschäftigten können dem Betrieb- und Technikbereich (Netz und Informationstechnologie) zugeordnet werden, der 1998 noch 56,8 % ausmachte. Der Anteil der Verwaltung ist von 16,4 auf 19 % (21,3 %) gestiegen. Außerdem beschäftigte Brasil Telecom 23.207 Menschen indirekt, in den Bereichen Call-Center, Wartung und Betrieb der internen und externen Anlagen, Reinhaltung, Überwachung, Unternehmenssicherheit und Wartung der Systeme. Das waren 4,4 mal mehr Beschäftigte als die direkt Beschäftigten.

2003 waren 30,7 % aller Beschäftigten Frauen. Im Vergleich zu 1999 hat der Frauenanteil um 7,2 Prozentpunkte abgenommen. Von den Frauen waren im Jahr 2003 85 mit Füh-

rungsaufgaben betraut. Das waren 16,9 % des gesamten Führungspersonals (2002: 51 Frauen oder 15,2 %). Im Vergleich zu 1999 ein um 2,9 Prozentpunkte höherer Anteil. In den Jahren 2003 und 2002 waren die Beschäftigten im Durchschnitt 37 Jahre alt. 32,4 % der BT-Beschäftigten waren im Jahr 2003 43 Jahre und älter.¹⁸⁵ Quasi 45 % arbeiteten bis zu fünf Jahren im Unternehmen.¹⁸⁶ Mehr als die Hälfte (56 %) (2002: 52 %) des Personals besitzt einen höheren Bildungsgrad, sprich Universitätsabschluß, und mehr.¹⁸⁷ Drei Jahre zuvor waren es nur 29,7 %.¹⁸⁸

Tabelle 6.25: Weibliche Beschäftigung bei Brasil Telecom Participações S.A. (2003 – 1999)

Jahr	2003	2002	2001	2000	1999
Beschäftigte	5.265	5.571	7.890	10.641	10.016
Frauen	1.617	1.735	2.546	4.044	3.799
Frauenanteil (in %) *	30,7	31,1	32,3	38,0	37,9
Von Frauen besetzte Chefposten (in %)	16,9	15,2	11,7 bzw. 13 ¹⁸⁹	14	14

Quelle: Brasil Telecom. DFP 2003, 70; Brasil Telecom. DFP 2002 (CVM). Relatório da Administração, 46; Brasil Telecom Participações S.A. Relatório Anual 2001, 94 u. 99; Brasil Telecom Participações S.A. Relatório Anual 2000, 77.

Bemerkung: Eigene Zusammenstellung. (*) Eigene Berechnungen.

Beinahe 80 % der Beschäftigten von Tele Centro Sul, der Vorgängerin von Brasil Telecom, waren Ende 1998 gewerkschaftlich organisiert. Fünf Jahre später waren es nur noch 32 %.¹⁹⁰

Der Mobilfunkbetreiber **Telemig** beschäftigte Ende 2003 1.982 Menschen. Mehr als die Hälfte (54,3 %) der Beschäftigten waren Frauen¹⁹¹, 35,7 % der Beschäftigten „Schwarze“. 4,4 % der Beschäftigten Behinderte und 5,3 % der Beschäftigte waren älter als 45 Jahre.¹⁹² Auf den sog. Chefposten waren die Gruppen „Frauen“ mit 42,51 % und „Schwarze“ mit 19,81 % unterrepräsentiert. Über 45-Jährige waren dagegen bei den Management- und Direktorenposten überrepräsentiert. Frauen waren auf den Direktorenposten nicht anzutreffen, aber immerhin noch 8,3 % „schwarze und dunkelhäutige“ Männer, die hier dennoch wie bei den Management-Stellen (11,8 %) unterrepräsentiert waren. In letzterer Beschäftigungskategorie

¹⁸⁵ Zur Alterstruktur siehe Anhang Tabelle 22.

¹⁸⁶ Zur Verweildauer siehe Anhang Tabelle 23.

¹⁸⁷ Zur Ausbildung der Beschäftigten siehe Anhang Tabelle 24.

¹⁸⁸ Brasil Telecom Participações S.A. Relatório Anual 2001 (gedruckte Version), 93.

¹⁸⁹ Der Jahresbericht macht hierzu widersprüchliche Angaben.

¹⁹⁰ Brasil Telecom. 20-F 1998 u. 20-F 2003.

¹⁹¹ 2001 waren es 55,8 %. Telemig. Relatório Anual 2001, 79.

¹⁹² Eigene Berechnungen, die leicht von den Prozentzahlen des Geschäftsberichts abweichen. Siehe Anhang Tabelle 25.

waren sowohl Frauen im allgemeinen als auch „schwarze und dunkelhäutige“ Frauen unterrepräsentiert.

Tabelle 6.26: Das Beschäftigtenprofil (in %)

Mitarbeiter-Kategorie	Anteil an der Gesamt- heit der Beschäftigten	Anteil an allen Managementposten	Anteil an allen Direktorenposten
Frauen	55,57	45,13	0,00
„schwarze u. dunkelhäutige“ Frauen	20,18	8,72	0,00
„schwarze u. dunkelhäutige“ Männer	16,36	11,79	8,33
Behinderte	4,64	2,05	0,00
Älter als 45 Jahre	5,42	11,79	25,00

Quelle: Telemig. Relatório Anual 2003, 38.

Bei der Entlohnung differenziert Telemig entlang der genannten sozialen Gruppen. Auf der Ebene der Direktoren verdienten „weiße“ Männer durchschnittlich mehr als „schwarze und dunkelhäutige“. Auf der darunterliegenden Ebene wird auch nach Geschlecht und „Hautfarbe/Rasse“ differenziert. „Schwarze“ Männer verdienten mehr als „schwarze“ Frauen und „weiße“ Frauen wiederum mehr als „schwarze“ Männer. Übertroffen wurden alle Gruppen von der Gruppe der „weißen“ Männer. Entscheidend für die Höhe des Lohnes war also zuerst die „Hautfarbe“ und dann das Geschlecht. Auf der niedrigsten Ebene „Verwaltungsaufgaben“ ist es umgekehrt, zuerst kam das Geschlecht und dann die „Hautfarbe“. Männer egal welcher Hautfarbe verdienten mehr als Frauen und innerhalb derselben „Rasse“ galt auch die geschlechtliche Differenzierung.

Tabelle 6.27: Lohnprofil* (in Reais)

Kategorie	„schwarze u. dunkelhäutige“ Frauen	„schwarze u. dunkelhäutige“ Männer	„Weiße“ Frauen	„Weiße“ Männer
Direktorenposten	---	22.500,00	---	27.002,73
Managementposten	2.847,08	3.854,06	4.454,71	6.349,32
Verwaltungsstellen	697,36	1.283,47	1.073,51	1.781,06

(*) Durchschnittslohn des laufenden Jahres.

Quelle: Telemig. Relatório Anual 2003, 38.

Fast drei Fünftel (58,8 %) der 806 Beschäftigten von **Tele Norte Celular** Ende 2003 waren Frauen und gut zwei Fünftel (40,8 %) waren „Schwarze“. Beide Gruppen waren demnach bei den sog. Chefpunkten unterrepräsentiert: Frauen hatten hier einen Anteil von 46,15 und „Schwarze“ 35,38 %. Nur 1,7 % der Beschäftigten waren Behinderte und 4,2 % der Beschäftigten waren älter als 45 Jahre.¹⁹³

¹⁹³ Eigene Berechnungen. S. Anhang Tabelle 26.

Im Prinzip gilt für das Beschäftigtenprofil von Tele Norte Celular dasselbe wie bei Telemig – bis auf die Tatsache, daß „schwarze“ Männer bei den Management- und Direktorenposten überrepräsentiert sind.

Tabelle 6.28: Das Beschäftigtenprofil (in %)

Mitarbeiter-Kategorie	Anteil an der Gesamt- heit der Beschäftigten	Anteil an allen Management-Posten	Anteil an allen Direktorenposten
Frauen	59,25	46,88	0,00
„schwarze u. dunkelhäutige“ Frauen	25,00	15,63	0,00
„schwarze u. dunkelhäutige“ Männer	16,13	18,75	100,00
Behinderte	2,00	4,69	0,00
Älter als 45 Jahre	4,25	10,94	100,00

Quelle: Tele Norte Celular Participações S.A. Relatório Anual 2003, 36.

Was die Lohndifferenzierung angeht, gibt es auf der Ebene der Management-Aufgaben einen Unterschied. Hier spielt für die Höhe des Lohns auch das Geschlecht die entscheidende Rolle, die „Hautfarbe“ ist zweitrangig.

Tabelle 6.29: Das Lohnprofil* (in Reais)

Kategorie	„schwarze u. dunkelhäutige“ Frauen	„schwarze u. dunkelhäutige“ Männer	Weißer Frauen	Weißer Männer
Direktorenposten	--	20.000,00	---	---
Managementposten	2.509,96	5.537,07	3.417,11	6.107,46
Verwaltungsstellen	764,30	1.105,38	928,69	1.798,64

(*) Durchschnittslohn des laufenden Jahres.

Quelle: Tele Norte Celular Participações S.A. Relatório Anual 2003, 36.

Die Mobilfunkbetreibergruppen TIM und Telecom Américas publizieren noch nicht einmal die Gesamtzahl ihrer Beschäftigten. Nur **Tele Celular Sul** – ein Unternehmen der TIM-Gruppe – gab die Zahl seiner Beschäftigten für Ende 2003 mit 958 an, davon arbeiten 47 % beim Betreiber und 53 % in der Holding. Die Tätigkeiten verteilen sich auf die verschiedenen Funktionen folgendermaßen:

Tabelle 6.30: Beschäftigte nach Funktionen (2003 -2001)

Nr.	Kategorie	2003		2002		2001	
			Anteil (%)		Anteil (%)		Anteil (%)
1	Verkauf und Marketing	323	33,7	326	32,1	347	29,5
2	Kundenbetreuung	316	33,0	357	35,2	465	39,5
3	Unterstützung u.a.	141	14,7	139	13,7	157	13,3
4	Netz	115	12,0	124	12,2	134	11,4
5	Informationstechnologie	63	6,6	69	6,8	75	6,4
6	Summe	958	100,0	1.015	100,0	1.178	100,1

Quelle: Tele Celular Sul Participações S.A. 20-F 2003.

Die kundennahen Bereiche (Nr. 1 u. 2) vereinigten Ende 2003 zwei Drittel der Beschäftigten auf sich, Technik und Betrieb (Nr. 4 u. 5) nur 18,6 % und die Verwaltung (Nr. 3) 14,7 %. Das Durchschnittsalter bei Tele Celular Sul betrug 35 Jahre. 44 % der Beschäftigten hatten einen Hochschulabschluß und die anderen 56 % eine abgeschlossene mittlere oder eine nicht abgeschlossene höhere Ausbildung.¹⁹⁴ Der Frauen-Anteil lag bei 28,2 %. 15 % der Beschäftigten waren bis zu 32 Jahre, 52 % zwischen 33 und 45 alt und 33 % älter als 45.

Die hier analysierten Telekommunikationsunternehmen plus TELET S.A. (650) und Algar Telecom Leste S.A. (1.610) vereinigten Ende 2002 insgesamt 62.626 Beschäftigte auf sich. Das waren mehr als drei Viertel (76,5 %) der gesamten Telekommunikationsdienstleistungsbranche Brasiliens. Eine vergleichende Analyse dieser Telekommunikationsunternehmen gestaltet sich schwierig, da die von den Unternehmen aufgrund ihrer Publizitätspflicht selbst bereitgestellten Informationen nicht unbedingt kompatibel sind. Dennoch soll hier versucht werden einige Trends zusammenfassend herauszuarbeiten. Der dominante Trend der Branche seit der Liberalisierung 1998 ist, wie nicht anders zu erwarten war, der Beschäftigungsabbau. Die konkrete Beschäftigungsentwicklung der einzelnen Telekommunikationskonzerne hängt davon ab, ob diese Call-Center in den Konzern integriert haben oder nicht. So weitet Telemar, das ein eigenes Call-Center betreibt, untypischerweise seit 2000 die Beschäftigung aus. Der Festnetzbereich für sich genommen aber folgt dem beschäftigungsmäßigen Trend. 60,3 % der Beschäftigung wurden seit 1999 abgebaut. Eigene Beschäftigte oder die Kernbelegschaft stellen Ende 2003 nur noch ein Viertel der Konzernbeschäftigten dar. Auch Embratel, das über ein integriertes Call-Center verfügt, ist hinsichtlich der Beschäftigungsentwicklung untypisch. Seit 2000 hielt der Konzern die Zahl der Beschäftigten ziemlich konstant, trotz Übernahme eines Konkurrentens. Auch hier war seit 1999 die Anzahl der Kernbeschäftigten, die 2003 54 % der Konzernbeschäftigten repräsentierten, zurückgegangen und zwar um 17,3 %. Im Unterschied dazu war bei Telesp und Brasil Telecom, die nicht über solche eigene große Call-Center-Unternehmen verfügten, die Beschäftigung für den gesamten Konzern in ähnlicher Größenordnung zurückgegangen wie bei den Kernunternehmen der beiden Konzerne Telemar und Embratel. Telesp hatte innerhalb von fünf Jahren die Zahl der Beschäftigten um 62,3 % abgebaut und Brasil Telecom für denselben Zeitraum um 58,9 %.

Einem knappen Angebot an offenen Stellen steht eine riesige Nachfrage gegenüber. Beispielsweise hatten sich bei **Vivo** in 2003 auf 40 offene Stellen 27.500 Interessenten be-

¹⁹⁴ Tele Celular Sul Participações S.A. DFP 2003 (CVM). Relatório da Administração, 13. Im Vergleich dazu hatten Ende 2003 nur 18 % der Beschäftigten des Mutterkonzerns in Italien einen Universitätsabschluß und 63 % hatten hier die Oberschule besucht.

worben. Das entspricht einem Durchschnitt von 687,5 Bewerbern pro offene Stelle. Bei Brasil Telecom kamen 473 Kandidaten auf eine offene Stelle. 13.733 Interessenten hatten sich auf 31 Stellen gemeldet.

Wie die Einzelanalysen zeigen hat in der Telekommunikationsdienstleistungsbranche die Bedeutung des ehemals dominierenden Haupttätigkeitsbereichs Technik und Betrieb zugunsten der kundennahen Bereiche Verkauf und Marketing abgenommen. Für die Festnetzkonzessionäre mit integriertem Call-Center lag sie noch wesentlich niedriger als bei den beiden ohne eigenes Call-Center. Bei Telemar dominierten beschäftigungsmäßig eindeutig die kundennahen Bereiche dank des Call-Centers. Der Bereich Technik und Betrieb kam nur noch auf 13 %. Bei Embratel waren es immerhin noch über 30 %. Telesp und Brasil Telecom hatten zwar auch diese Bedeutungsverschiebung bei den Haupttätigkeitsbereichen mitgemacht. Technik und Betrieb vereinigten bei diesen Telekommunikationskonzernen aber immer noch die meisten Beschäftigten auf sich. Grob gerechnet lag dieser Beschäftigungsanteil jeweils bei der Hälfte, erst dann kamen die kundennahen Bereiche, deren Beschäftigungsanteile jeweils um die 30 % lagen.

Der Anteil der weiblichen Belegschaft lag bei den Festnetzkonzessionären sowie bei Tele Celular Sul um die 30 % - Marke. Bis auf Brasil Telecom machten die Telekommunikationsunternehmen keine Angaben zur Entwicklung der Frauenbeschäftigung. Hier war die Frauenquote in den fünf Liberalisierungsjahren um 7,2 Prozentpunkte zurückgegangen. Telesp veröffentlichte noch nicht einmal den Anteil der Frauen an der Gesamtbelegschaft. Der hohe Frauenanteil bei Telemar von über 60 % ist eine Ausnahme und dem integriertem Call-Center-Unternehmen geschuldet. Einen hohen Frauenanteil wiesen auch die Mobilfunker Telemig und Tele Norte Celular auf, deren jeweilige Belegschaft zu mehr als 50 % weiblich war.

Aber auch in diesen Unternehmen wie in allen anderen hier untersuchten Telekommunikationsunternehmen waren Frauen bei der Besetzung von sog. Chefposten unterrepräsentiert. Die zu Opportunity-Gruppe gehörenden Mobilfunkunternehmen (Telemig u. Tele Norte Celular) wiesen die höchsten Quoten bei der Besetzung von Chefposten durch Frauen auf: jeweils bei über 40 %. Die geringste Diskrepanz zwischen Frauenquote und dem Anteil der weiblichen an allen Chefs können wir im Fall Embratels konstatieren, immerhin noch 10 Prozentpunkte. Die größte Diskrepanz lag hier bei Telemar vor: Bei einer Frauenquote von 62,1 % sind nur 1 % der Chefposten mit Frauen besetzt.

Auch da, wo die Unternehmen ihre „schwarzen“ Mitarbeiter statistisch erfassen und ausweisen (Embratel, Telemig, Tele Norte Celular), ist diese soziale Gruppe bei der Besetzung von Chefposten unterrepräsentiert. Embratel hatte hier die geringste Quote, sowohl was

den Anteil von „Schwarzen“ an der gesamten Belegschaft angeht (16 %) als auch der Anteil dieser Gruppe an den Chefposten (2 %). Bei Tele Norte Celular waren diese Werte mit 40,8 bzw. 35,38 % am größten. Hier ist die Diskrepanz zwischen diesen beiden Quoten am geringsten und bei Telemig mit 15,89 Prozentpunkten am größten.

Was die Altersstruktur des jeweiligen Personals angeht, können wir das Durchschnittsalter von drei Unternehmen im Jahr 2003 miteinander vergleichen. Bei Vivo ist es mit 32 Jahren am niedrigsten und mit 37 Jahren bei Brasil Telecom am höchsten. Tele Celular Sul liegt mit einem Durchschnittsalter von 35 Jahren dazwischen. Über 45-Jährige sind immer seltener anzutreffen. Bei Telemig beträgt dieser Anteil nur noch 5,3 %, wohingegen er bei Telemar 9,2 % ist. Embratel hatte im Jahre 2002 noch einen Anteil von 32,1 % von „älteren“ Mitarbeitern. Bei Brasil Telecom liegt diese Quote ähnlich hoch (2003: 32,4 %). Hier werden die „älteren“ Beschäftigten aber schon ab 43 Jahre gezählt. Vivo setzt die Grenze für die statistische Erfassung schon bei 35. 28 % der Vivo-Beschäftigten liegen über dieser Grenze.

Was die formale Qualifikation betrifft, können wir für zwei Festnetzkonzessionäre und einem Mobilfunkunternehmen sagen, daß der Grad der Qualifikation gestiegen ist. 45,4 % der Telemar- und 56 % der Brasil Telecom-Beschäftigten hatten zumindest einen Universitätsabschluß. Bei Tele Celular Sul lag diese Quote ähnlich hoch wie bei Brasil Telecom (54,6 %).

Im Gegensatz zum Qualifikationsgrad der Beschäftigten ist ihr gewerkschaftlicher Organisationsgrad dramatisch gefallen. Bei Brasil Telecom waren es fast 50 Prozentpunkte und bei Telemar mehr als 40. So lag bei den Festnetzkonzessionären Brasil Telecom, Telemar und Embratel der gewerkschaftliche Organisationsgrad Ende 2003 nur noch um die 30 Prozent. Bei Telesp waren immerhin noch 40 Prozent der Beschäftigten gewerkschaftlich organisiert.

Was die Entwicklung der Personalausgaben und der Löhne der Telekommunikationsdienstleistungsbranche angeht, stehen uns leider keine Zeitreihen zur Verfügung. Einige Telekommunikationsunternehmen machen zumindest Angaben über die Entwicklung der Personalkosten, die differenziert zu betrachten sind. Bei Telemar liegen die Personalkosten mit 8,1 % an dritter Stelle, bei Embratel mit 9,2 %, bei Telesp mit 7,4, bei Brasil Telecom mit 6,6 % jeweils an vierter Stelle der Gesamtkosten. Bezüglich der durchschnittlichen Personalausgaben kann man feststellen, daß sie bei Telemar im Untersuchungszeitraum gesunken, während diese bei den anderen beiden Festnetzkonzessionären Embratel (bis 2002) und bei Telesp gestiegen waren. Daten zur Lohnentwicklung seit der Liberalisierung, die notwendig wären für eine umfassendere Beurteilung der Beschäftigungssituation der Branche, publiziert leider keines der untersuchten Telekommunikationsunternehmen.

7. Die Telekommunikationspolitik der Regierung Luiz Inácio Lula da Silva

Einer Einschätzung eines Diskussionsbeitrages des Regierungsinstituts IPEA zufolge sei der Regulierungsreformprozeß Mitte 2002 sehr fortgeschritten gewesen, mit einem großen Angebotszuwachs und einem voll entfaltetem Wettbewerbsumfeld.¹⁹⁵ Die neue Regierung teilte diese positive Beurteilung der hier analysierten, zumindest ambivalenten Auswirkungen der Liberalisierung des brasilianischen Telekommunikationsmarktes nicht. Ihre Kritik, auch durch den neuen Präsidenten Lula persönlich vorgetragen, machte sich im ersten Regierungsjahr vor allem am Agieren von Anatel, der Regulierungsagentur für Telekommunikation, fest. Seit den Wahlen äußerte sich Lula dahingehend, daß Anatel und nicht nur diese Regulierungsagentur zuviel Unabhängigkeit besäßen, sie mehr zum Wohle der ökonomischen Sektoren als zugunsten der Interessen des Landes arbeiten würden.¹⁹⁶ U.a. wurden hohe Tarife und unzureichender Wettbewerb bemängelt. Anatel verhindere nicht die Bildung von Monopolen.

Um Anatel besser kontrollieren zu können, wurde per präsidientiellem Dekret¹⁹⁷ im Kommunikationsministerium das sog. Telekommunikationssekretariat geschaffen. Gemäß Artikel 11 des Dekrets gehört es u.a. zu den neuen Aufgaben dieses Sekretariats Politiken, Richtlinien und Ziele für die Telekommunikationsdienste zu formulieren und vorzuschlagen, Anatel im Sinne des Telekommunikationsgesetzes zu orientieren, begleiten und zu beaufsichtigen; die Regelung und technische Standardisierung öffentlicher und privater Telekommunikationsdienste vorzuschlagen sowie Normen und Kriterien für die Verteilung der Ressourcen für die Projekte und Programme der beiden Fonds Fust und Funttel festzulegen.¹⁹⁸ Weitergehende Versuche wie das Gesetzesvorhaben *Projeto de Lei 3337/04*, die Kontrolle der Ministerien über den mit ihnen verbundenen Regulierungsagenturen zu erhöhen, scheiterten in der ersten Legislaturperiode der Regierung Lula. Dieses Gesetz hätte den Agenturen das Recht entzogen, Bewilligungen, Genehmigungen und Autorisierungen zu gewähren und auf die Ministerien übertragen.

Im Juni 2003 wurden in einem weiteren Dekret (*Decreto n° 4.733 de 10 de junho de 2003*), das von Anatel Transparenz und Öffentlichkeit fordert, die Richtlinien für die Telekommunikationspolitik der neuen Regierung festgelegt. Hier werden allgemeine Ziele der Telekommunikationspolitik formuliert, die vor allem den Bürgern dienen soll. Neben schon be-

¹⁹⁵ Pinheiro 2003, 9.

¹⁹⁶ FSP 20.2.2003.

¹⁹⁷ Decreto 4.635. In: Diário Oficial v. 24.3.2003.

¹⁹⁸ Nepomuceno, Cristiana. Secretaria de Telecomunicações vai orientar e fiscalizar atividades da Anatel. Telecom Online 24.3.2003.

kannten wie der Universalisierung und der Stimulierung des Wettbewerbs sind das die soziale Inklusion, aber auch die Schaffung von Beschäftigung. Neu sind auch die Charakterisierungen der zu zahlenden Preise und Tarife der Telekommunikationsdienste. So sollen die Tarife nicht mehr nur *razoavel*, sondern auch *justo* und *módico* sein. Abschließend stellt das Dekret einige Richtlinien für die neu zu schließenden Konzessionsverträge auf. Aber für alle aufgestellten Ziele der Telekommunikationspolitik gilt auch hier wie im Falle der Vorgängerregierung der Vorbehalt des ökonomisch-finanziellen Gleichgewichts der Konzessionäre.

So scheiterte dann auch der Versuch, die monatlichen Grundgebühren (*assinatura básica*) abzuschaffen oder auch nur zu halbieren.¹⁹⁹ Schon 2001 hatte der Abgeordnete Marcelo Teixeira (PMDB-CE) ein entsprechendes Gesetzesvorhaben (*Projeto de lei 5.476 de 2001*) eingebracht, das aber nie zur Entscheidung kam.²⁰⁰ In 2005 versuchte die Verbraucher-schutzorganisation Inadec (Instituto Nacional de Defesa do Consumidor), auf gerichtlichem Wege das Kassieren der Grundgebühren zu untersagen, scheiterte aber damit trotz Unterstützung des Kommunikationsministers.²⁰¹ Bei entsprechender Gestaltung der verkehrsabhängigen Tarife wäre die Abschaffung der monatlichen Grundgebühren wohl ein großer Schritt in Richtung Demokratisierung des Telefondienstes gewesen.

Die Regierung Lula versuchte in ihrer ersten Legislaturperiode hingegen, die Telekommunikationskosten für den Verbraucher auf anderen Wegen zu reduzieren bzw. zu begrenzen und die Universalisierung zu fördern. Im Zusammenhang mit der Ausarbeitung der ab 2006 geltenden neuen Konzessionsverträge wurden Normen und Regelungen erlassen, die die Einführung eines Sozialtelefons (*telefone social*), die Umstellung von Impulsen auf Minuten und die Einführung eines neuen Indexes bei der Tarifierung bzw. bei der Berechnung von „Tarifanpassungen“ beinhalteten.

Anstatt die *assinatura básica* konnte die Regierung Lula nur den *Acesso Individual Classe Especial (AICE)* durchsetzen.²⁰² AICE ist ein Pre-paid-Dienst für die niedrigen Einkommensklassen, dessen monatliche Teilnehmergebühren 40 % billiger als die aktuellen sein sollen. Für Aice-Telefonanrufe ist der Minutentarif derselbe wie für den Basisplan des vermittelten Festnetzes (STFC) plus zwei Tarifminuten für die Beendigung des Anrufs. Die Kosten für die Anschluß und der Adressenänderung sind dieselben wie für den privaten Basisplan.

¹⁹⁹ Costa, Patricia. Abrafix sustenta que desequilíbrio das empresas põe em risco democratização da telefonia. Telecom Online 3.8.2005 und dies. Costa diz ter acordo de assinatura 50% mais barata para usuários de baixa renda. Telecom Online 27.9.2005.

²⁰⁰ Comissão especial da Câmara avalia projeto que acaba com a cobrança. Telecom Online 23.8.2005.

²⁰¹ Nery, Carmen Lúcia. Hélio Costa quer convencer Lula a apoiar o fim da assinatura básica. Telecom Online 10.8.2005; Costa, Patricia. Justiça libera cobrança da assinatura básica. Telecom Online 4.8.2005 u. dies. Hélio Costa fica animado com liminar que suspende assinatura básica. Telecom Online 2.8.2005.

²⁰² Anatel. Anatel e empresas de telefonia fixa assinam prorrogação de Contratos de Concessão. Brasília, 22 de dezembro de 2005.

Die Konzessionäre können auch Post-paid-Dienste im Rahmen von AICE anbieten. Der AICE-Telefondienst sei Anatel zufolge interessant für Kunden, die 60 Minuten im Monat telefonieren. Als Ziel von AICE gibt Anatel die Universalisierung des individuellen Anschlusses und die Kostenkontrolle für die Kunden an. Die Agentur erwartet, daß in zwei Jahren ca. 4,5 Mio. Haushalt über einen AICE-Anschluß verfügen. Der entsprechenden Regelung zufolge soll der AICE-Dienst bis zum 30.6.2006 in alle Städten mit mehr als 500.000 Einwohner verfügbar sein, ab Dezember 2007 in allen mit mehr als 300.000 Einwohnern, bis zum 30.6.2007 in allen Städten mit mehr als 100.000 und ab dem 31.12.2007 in allen Orten. Entscheidende Nachteile von AICE sind, daß es keine Freiminuten und Nebenzeiten für die Kunden gibt und keine R-Gespräche mehr möglich sind. Damit dürfte der AICE-Pre-paid-Dienst als Instrument gegen säumige Schuldner mehr den Interessen der Konzessionäre dienen als die Demokratisierung des Telefondienstes angesichts weiterhin hoher Telekommunikationskosten für die niedrigen Einkommensklassen entscheidend voranbringen.

Mit dem Inkrafttreten der neuen Konzessionsverträge hat die Regierung im Sinne der Verbraucher auch die Meßeinheiten der Tarife für die lokalen Dienste umgestellt: von Impulsen auf die Zeit der Benutzung, ähnlich wie bei den Ferngesprächen und dem Mobilfunk (SMP). Eingeführt werden sollte die neue Methode in die verschiedenen brasilianischen Ortnetze zwischen März und Juli 2006, ist aber wieder um ein Jahr verschoben worden.²⁰³

Nach der bisherigen Methode KA240 wird bei Herstellung der Verbindung ein Impuls gezählt, danach ein zufälliger Impuls in einem Zeitraum von bis zu vier Minuten und ab dann ein Impuls alle vier Minuten. Die neue Methode besteht aus einer Mindesttarifizierung von 30 Sekunden am Anfang des Gesprächs und von da an werden Bruchteile von 6 Sekunden (neue Tarifeinheit²⁰⁴) gezählt. In der Nebenzeit wird ein einziger Impuls pro Anruf von Dauer von zwei Minuten berechnet.²⁰⁵ Die Freiminuten betragen 200 Minuten für private Teilnehmer und 150 Minuten für andere Teilnehmer. In der Nebenzeit besteht weiterhin ein Kontingent von 100 Freianrufen für Privatkunden.

²⁰³ Anexo à Resolução n.º 424, de 6 de Dezembro de 2005. Regulamento de Tarificação do serviço Telefônico Fixo

Comutado Destinado ao Uso do Público em Geral – STFC. Prestado em Regime Público. (Título II. Dos Critérios Tarifários. Capítulo I. Dos Critérios Gerais Relativos às Chamadas Originadas de acesso Individual); Anexo à Resolução n.º 423, de 6 de Dezembro de 2005. Norma para Alteração da Tarificação do Plano Básico do Serviço Telefônico Fixo Comutado na Modalidade Local Prestado em Regime Público. (Apêndice C. Critérios para Tarificação do Plano Básico do STFC na Modalidade Local Prestado em Regime Público) u. Resolução n.º 432, de 23 de Fevereiro de 2006; Anatel. Conversão da tarificação de pulso para minuto na telefonia fixa é adiada por 12 meses Brasília, 24 de fevereiro de 2006.

²⁰⁴ Diese gilt von Montag bis Freitag zwischen 6 und 24 Uhr und Samstag von 6 bis 14 Uhr.

²⁰⁵ Die Nebenzeit, in der der sog. *Valor por Chamada Atendida (VCA)* berechnet wird, gilt von Montag bis Freitag zwischen 0 und 6 Uhr und Samstag zwischen 0 und 6 und zwischen 14 und 24 Uhr sowie an Sonntagen und nationalen Feiertagen zwischen 0 und 24 Uhr.

Sicherlich hat die neue Methode den Vorteil, daß sie den am Anfang eines Gesprächs berechneten Wert reduziert und das Moment der Zufälligkeit bei der Tarifierung eliminiert. Die Minutenbasis erlaubt den Verbraucher weiterhin eine größere Kontrolle seines Endgeräts und macht verschiedene Angebote vergleichbar. Daß diese Vorteile der Umstellung von Impulsen auf Minuten nicht zum Nachteil der Konzessionäre gereichen, hat Anatel durch Stichproben sichergestellt, die gezeigt haben, daß nach der Umstellung sowohl der Wert der Minuten als auch der durchschnittliche Wert der Teilnehmerrechnungen beibehalten werden. Daher werden sich wohl Verbrauchervorteile, sprich Ersparnisse bei den Telefonkosten, in Grenzen halten. Im Gegenteil: Nach den Berechnungen von Anatel werden die Tarife durch die Umstellung um mindestens ein Prozent steigen.²⁰⁶

Ab Januar 2006 wurde der alte Index (*Índice Geral de Preços – Disponibilidade Interna*) zur Anpassung der Telekommunikationstarife durch den Index *Índice de Serviços de Telecomunicações (IST)* ersetzt.²⁰⁷ Dieser neue von Anatel und der Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) entwickelte Index soll stärker an den sektoralen Kosten ausgerichtet sein, d.h. sich den realen Kostenveränderungen der Dienstbereitstellung annähern und die Veränderungen der Ausgaben der Betreiber besser widerspiegeln. Der IST setzt sich aus verschiedenen Indizes zusammen. Zu den wichtigsten gehören der *Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA)* mit 44 % und der *Índice de Preços por Atacado – Oferta Global/ Máquinas e Equipamentos Industriais (IPA-OG/Máquinas)* mit 32%. Im Verhältnis zu den anderen Marktindizes hat der IST eine niedrige Varianz, die die Möglichkeit von Sprüngen reduziert und damit Überraschungen bei der Anpassung der Tarife. Alle zwei Jahre erfolgt eine Aktualisierung des Gewichts der konstanten Ausgaben des IST und alle drei Jahre können die Bedeutung der Ausgaben und Indizes verändert werden. Außerdem kommt ab Januar 2006 bis Dezember 2007 bei den Berechnungen der Tarifanpassungen ein neuer, vereinfachter Produktivitätsfaktor (*Fator X*) zur Anwendung, ab Januar 2008 mit Kostenoptimierung.²⁰⁸

Gleichzeitig mit den hier erwähnten Neuregelungen des Telefondienstes traten 2006 neue Konzessionsverträge in Kraft, die laut Anatel die Rechte der Benutzer und die Pflichten

²⁰⁶ Euzebio, Gilson. Conversão de pulso para minuto começa a vigorar em março. Telecom Online 6.12.2006.

²⁰⁷ Anexo à Resolução n.º 420, de 25 de Novembro de 2005. Norma para Cálculo do Índice de Serviços de Telecomunicações – IST – Aplicado no Reajuste e Atualização de Valores Associados à Prestação Serviços de Telecomunicações.

²⁰⁸ Anexo à Resolução n.º 418, de 18 de Novembro de 2005. Norma da Metodologia Simplificada para Cálculo do Fator de Transferência “X” Aplicado nos Reajustes de Tarifas do Serviço Telefônico Fixo Comutado Destinado ao Uso Público em Geral – STFC.

der Betreiber erweitern.²⁰⁹ Sie sind 20 Jahre gültig und sehen in Hinblick auf neue Bedingungen und der Überprüfung der Universalisierungs- und Qualitätsziele alle fünf Jahre die Möglichkeit einer Revision der Verträge vor. Neben den allgemeinen Regeln zur Bereitstellung der Festnetzdienste enthalten die Konzessionsverträge neue Instrumente, die den Wettbewerb erhöhen sollen. U.a. sind das das PMS- und DSAC-Konzept. Demnach müssen Telekommunikationsunternehmen mit signifikanter Marktmacht (*Poder de Mercado Significativo*) eine separate Rechnungslegung (*Documento de Separação e Alocação de Contas*) betreiben und Verbraucherräte (*Conselhos de Usuários*) einrichten. Die separate Rechnungslegung sei von fundamentaler Bedeutung für die zukünftige Implementierung des kostenbasierten Netzvergütungsmodells und würde die Informationsasymmetrie zwischen Regulierten und Regulierer verringern. Das Ziel der Verbraucherräte ist es mittels eines direkten Kanals die Kommunikation zwischen den Betreibern und der Gesellschaft zu erweitern, so daß die Betreiber mehr Kenntnisse über die Probleme und Bedürfnisse der Benutzer gewinnen. PMS und DSAC sollen den Wettbewerb verstärken, die Qualität verbessern und zu Preisrückgängen führen.²¹⁰

Das Ziel der Universalisierung der individuellen Telefonanschlüsse verfolgt die Regierung Lula nicht mehr. Quantitative Ziele sind hierzu nicht mehr in den Konzessionsverträgen festgeschrieben. Anstatt dessen will sie kollektive Telekommunikationseinrichtungen schaffen. So soll das *Terminal de Acesso Público* (TAP) den Benutzern zukünftig den Internet-Zugang erlauben, um u.a. Nachrichten empfangen und senden zu können. Verfügen die TAPs noch über öffentliche Telefone handelt es sich dann um sog. *Postos de Serviços de Telecomunicações* (PST), in denen die Benutzer zumindest persönlich bedient werden sollen. Ihre Implementierung soll zwischen dem 1. Januar und 1. August 2007 beginnen.²¹¹ Außerdem sollen in allen Orten mit mehr als hundert Einwohnern auf Antrag Festnetzanschlüsse installiert werden müssen.

Ihre ursprünglichen, aus der Oppositionszeit stammenden Vorschläge zur Gestaltung der brasilianischen Telekommunikation hat die Regierung Lula erst gar nicht versucht umzusetzen. Mithin hat sie das „brasilianische Telekommunikationsmodell“ unangetastet gelassen. Ob ihre neue Telekommunikationspolitik große Effekte auf die Telekommunikationsent-

²⁰⁹ Anexo à Resolução n.º 426, de 9 de dezembro de 2005. Regulamento do Serviço Telefônico Fixo Comutado. (Título IV. Das Regras Gerais de Prestação do STFC. Capítulo I. Dos Direitos e Deveres dos Usuários und Capítulo II. Dos Direitos e Deveres dos Usuários da Prestadora).

²¹⁰ Anatel. Anatel e empresas de telefonia fixa assinam prorrogação de Contratos de Concessão. Brasília, 22 de dezembro de 2005.

²¹¹ Der weitere Zeitplan ist im Anhang des PGMU detailliert. Anexo Plano Geral de Metas para a Universalização do Serviço Telefônico Fixo Comutado Prestado no Regime Público – PGMU. (Capítulo IV. Das Metas de Postos de Serviços de Telecomunicações. Artikel 13) und Anatel. PGMU tem novos prazos para implantação de Postos de Serviços e de Unidades de Atendimento rural. Brasília, 1º de dezembro de 2006.

wicklung Brasiliens im Sinne von Wettbewerb und Universalisierung zeitigen wird, ist zweifelhaft und wird zu verifizieren sein. Insbesondere kann nicht ausgemacht werden, wie sie eine Erhöhung der Beschäftigung im Telekommunikationssektor erzielen will. Gelegenheit, effektivere Maßnahmen zu realisieren, wird sie dank der Wiederwahl des Präsidenten auf jeden Fall in ihrer zweiten Legislaturperiode haben.

ANHANG

Tabelle 1: Die Entwicklung des Kommunikationssektors Brasiliens (2003 – 1991)

Jahr	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Anteil am BIP (in %)	1,2	1,6	1,7	1,5	1,5	1,9	2,0
Beschäftigung	-----	172.200	178.200	184.600	182.600	174.000	166.000

Jahr	1998	1999	2000	2001	2002	2003*
Anteil am BIP (in %)	2,6	2,4	2,7	2,7	2,7	2,6
Beschäftigung	208.500	209.100	252.400	258.300	266.800	-----

Quelle: MDIC. Anuário Estatístico 2004.

Tabelle 2: Die Zusammensetzung der Telesp-Kosten für geleistete Dienste (in 1.000 R\$)

Jahr	2003	2002	2001	1999
Interconnection	2.835.853	1.979.067	1.636.080	---
Abschreibungen u. Amortisationen	2.616.455	2.646.847	2.208.643	1.715.789
Dienste von Dritten	786.365	614.355	637.741	1.067.117
Personalausgaben	255.521	297.243	226.525	416.299
Material	42.124	35.784	54.263	69.019
Verkaufte Waren	16.618	10.889	28.140	---
Andere	161.563	185.597	105.018	58.432
Gesamt	6.714.499	5.769.782	4.896.410	3.326.656

Tabelle 3: Die Zusammensetzung der Telesp-Kosten für die Kommerzialisierung (in 1.000 R\$)

Jahr	2003	2002	2001
Dienste von Dritten	595.935	434.977	315.515
Rückstellungen für zweifelhafte Kredite	441.796	371.188	306.894
Personalausgaben	155.289	132.585	136.110
Material	47.589	43.292	53.960
Abschreibungen u. Amortisationen	7.111	2.162	2.310
Andere	38.457	25.700	19.763
Gesamt	1.286.177	1.009.904	834.552

Tabelle 4: Die Zusammensetzung der Telesp-Kosten für geleistete Dienste und Kommerzialisierung (in 1.000 R\$)

Jahr	2000
Dienste für Dritte	1.733.653
Abschreibungen u. Amortisationen	1.878.026
Personalausgaben	339.340
Material	85.287
Kommerzialisierung	14.089
Andere	91.607
Gesamt	4.142.002

Tabelle 5: Allgemeine- und Verwaltungsausgaben von Telesp (2003 – 2001) (in 1.000 R\$)

Jahr	2003	2002	2001
Dienste von Dritten	459.803	478.436	405.251
Personal	252.782	169.619	251.714
Abschreibungen u. Amortisationen	199.212	160.708	132.576
Material	11.473	17.414	19.035
Mieten u. Versicherungen	30.243	10.270	35.101
Andere	10.412	3.420	18.183
Gesamt	963.925	839.867	861.860

Tabelle 6: Die Zusammensetzung der Brasilcel-Kosten nach Arten und Unternehmen (in 1.000. R\$)

Kostenart	Brasilcel	Telesp	Tele Sudeste	Tele Leste	CRT
Abschreibungen	1.994.700	1.220.800	436.900	139.800	197.200
K. d. verkauft. Waren	1.851.500	1.222.300	367.800	62.900	198.500
Kommerzialisierung d. Dienste	1.506.900	1.005.700	284.200	93.200	123.800
Kosten f. geleistete Dienste	1.482.200	879.400	343.300	98.000	161.500
Allg. u. Verwaltung	545.900	338.300	125.200	28.500	53.900
Personalausgaben	507.300	316.500	107.500	31.200	52.100
Gesamtkosten	7.888.500	4.983.000	1.664.900	453.600	787.000

Tabelle 7: Die Zusammensetzung des Brasilcel-Gewinns (in Mio. R\$)

	Brasilcel	Telesp	Tele Sudeste	Tele Leste	CRT
EBITDA	3.520,2	2.275,4	678,4	127,4	439,0
Marge (in %)	37,4	37,6	35,8	28,9	42,5
EBIT	1.525,5	1.054,6	241,5	(12,4)	241,8
Nettogewinn(verlust)	(337,3)	(640,2)	156,2	(42,7)	189,4

Tabelle 8: Die Zusammensetzung der Brasilcel-Verschuldung (in Mio. R\$)

	Brasilcel	Telesp	Tele Sudeste	Tele Leste	CRT
Gesamt	7.114,0	6.279,2	219,0	222,2	393,6
Heimische Währung	1.266,2	1.266,2	---	---	---
Ausländische Währung	5.847,8	5.013,0	219,0	222,2	393,6
Kurzfristig	4.332,8	3.993,3	165,8	68,6	105,1
Langfristig	2.781,2	2.285,9	53,2	153,6	288,5
Nettoschulden	3.968,0	4.117,6	(158,6)	168,4	(159,4)

Quelle: Vivo. Relatório Anual 2003. Online

Tabelle 9: Ökonomische Kennziffern von Telemig (2003 – 1998) (in 1.000 R\$)

Jahr	2003	2002	2001	2000	1999	1998
Bruttobetriebsumsatz	1.418.840	1.208.367	1.110.231	873.259	658.673	552.750
Nettoumsatz	1.097.000	947.406	869.010	700.388	517.940	439.647
EBITDA	489.500	393.600	370.200	242.800	171.100	---
Marge (in %)	48,8	45,2	46,6	40,3	38,6	---
Nettogewinn	148.000	67.851	89.987	39.184	15.052	10.230

Quelle: Telemig. Relatório Anual 2003, 17. DFP 2002 (CVM), DFP 2001 (CVM), DFP 2000 (CVM)

Tabelle 10: Die Zusammensetzung der Telemig-Gesamtkosten (2003 – 1998) (in 1.000 R\$)

Jahr	2003	2002	2001	2000	1999	1998
Gesamtkosten		563.872	489.060	439.525	349.651	200.879
Kosten f. geleistete Dienste	490.311	360.902	315.944	256.162	289.002	157.848
Kommerzialisierungskosten	106.739	87.886	81.606	101.919	n.e.a.	n.e.a.
Allg.- und Verwaltungsausgaben		115.084	80.606	81.444	60.649	43.031

Quelle: Telemig. DF 2003, 6, DFP 2002 (CVM), DFP 2001 (CVM), Relatório Anual 2001, 89, u. DFP 2000 (CVM).

Bemerkungen: N.e.a. = nicht extra ausgewiesen. Diese sind in den „Kosten für geleistete Dienste“ enthalten. Eigene Zusammenstellung u. Berechnung.

Tabelle 11: Die Telemig-Investitionsentwicklung (2003 – 1998) (in Mio. R\$)

Jahr	2003	2002	2001	2000	1999	1998
Insgesamt	67,4	84,0	241,1	229,0	217,3	174,7
Netz	27,9	46,5	166,1	181,9	189,3	---
Informationstechnologie	36,1	33,0	47,9	16,0	10,3	---
Andere	3,4	4,5	27,4	31,1	17,7	---

Quelle: Telemig. Relatório Anual 2003, 18, DFP 1998 (CVM). Relatório da Administração, 3.

Tabelle 12: Die Telemig-Verschuldung (2003 – 1999) (in Mio. R\$)

Jahr	2003	2002	2001	2000	1999
Gesamtschuld	489,1	850,0	680,4	477,5	285,8
Schulden in US\$	320,5	590,5	412,4	280,2	240,2
Anteil der Dollarschulden an den Gesamtschulden (%)	66	69	61	59	84
Schulden nach Währungskorb der BNDES	50,6	88,9	60,0	-	-
Anteil der Währungskorbschulden an den Gesamtschulden (%)	10	10	9	0	0
Dollar- und Währungskorbschulden	371,1	679,4	472,4	280,2	240,2
Anteil der Dollar- und Währungskorbschulden an den Gesamtschulden (%)	76	80	69	59	84
Nettoschuld	(190,6)	106,0	257,0	198,0	110,0
Nettoschuld/Aktiva (%)	-11	6	16	14	7

Quelle: Telemig. Relatório Anual 2003, 17.

Tabelle 13: Ausgewählte Kennziffern von Tele Norte Celular (2003 – 1998) (in 1.000 R\$)

Jahr	2003	2002	2001	2000	1999	1998
Bruttoumsatz	683.090	594.500	677.069	593.135	390.992	300.058
Nettoumsatz	521.325	454.142	512.124	467.432	306.903	238.163
EBITDA	149.716	134.639	148	103	94	---
EBITDA-Marge (%)	33,0	33,4	33,0	29,8	34,4	---
Nettogewinn(verlust)	3.776	(24.473)	(6.596)	11.480	24.923	39.814

Quelle: Tele Norte Celular. DFP 2003 (CVM), Relatório Anual 2003, 15f., DFP 2002 (CVM) u. DFP 2001 (CVM) u. DFP 2000 (CVM).

Tabelle 14: Die Zusammensetzung der Tele-Norte-Celular-Gesamtkosten (2003 – 1998) (in 1.000 R\$)

Jahr	2003	2002	2001	2000	1999	1998
Gesamtkosten	367.647	341.283	305.234	337.625	201.877	107.328
Kosten f. geleistete Dienste	218.682	194.693	247.152	283.318	149.853	67.135
Kosten für verkaufte Güter und/oder Dienste						
Kommerzialisierungskosten	82.825	63.203	68.862*	n.e.a.	n.e.a.	n.e.a.
Allg.- und Verwaltungsausgaben	66.140	84.387	58.082	54.307	52.024	40.193

Quelle: Tele Norte Celular. DF 2003, 6, Relatório Anual 2003, 44 . DFP 2003 (CVM), DFP 2002 (CVM), DFP 2001 (CVM) u. DFP 2000(CVM).

Bemerkungen: (*) In den Kosten für verkaufte Güter und/oder Dienste enthalten. N.e.a. = nicht extra ausgewiesen. Diese sind in den „Kosten für geleistete Dienste“ enthalten. Eigene Berechnung.

Tabelle 15: Die Investitionsentwicklung von Tele Norte Celular (2003 – 1998) (in Mio. R\$)

Jahr	2003	2002	2001	2000	1999	1998
Netz	14,2	21,9	148,4	168,6	92,6	---
Informationstechnologie	9,8	19,3	22,4	17,5	45,3	---
Andere	2,1	2,3	2,7	3,2	15,0	---
Gesamtinvestitionen	26,1	43,5	173,5	189,3	152,9	31,6

Quelle: Tele Norte Celular. Relatório Anual 2003, 18 u. DFP 1998 (CVM). Relatório da Administração, 4.

Tabelle 16: Die Verschuldung von Tele Norte Celular (2003 – 1999) (in Mio. R\$)

Jahr	2003	2002	2001	2000	1999
Gesamtschuld	254,1	417,0	400,2	346,7	115,2
Schulden in US\$	151,4	258,4	226,1	213,6	78,3
Anteil der US\$-Schulden (%)	60	62	56	62	68
Währungskorbschulden	37,3	65,5	54,5	17,4	-
Anteil der Währungskorbschulden (%)	15	16	14	5	0
US\$- u. Währungskorbschulden	188,7	323,9	280,6	231,0	78,3
Anteil der US\$- u. Währungskorbschulden (%)	74	78	70	67	68
Nettoschuld	243,1	296,5	331,0	183,9	46,0
Nettoschuld/Aktiva	38	37	40	22	7

Quelle: Tele Norte Celular. Relatório Anual 2003, 17.

Die Mobilfunkbetreiber der zehn Konzessionsgebiete Brasiliens nach Frequenzbänder und Mobilfunkstandard – Stand 2003

Gebiet 1 - Region III

- A** Telesp Celular S.A. (CDMA) - **Vivo**
- B** BCP S.A. (TDMA) - **Vivo**
- D** Portale São Paulo S.A. (GSM)
- E** Alecan Telecomunicações Ltda. (*)

Gebiet 2 - Region III

- A** Telesp Celular S.A. (CDMA) / CTBC Celular S.A. (TDMA) - **Vivo**
- B** Tess S.A. (TDMA) - **Claro**
- D** Portale São Paulo S.A. (GSM)
- E** Brazzaville S.A. (*)

Gebiet 3 - Region I

- A** Tele Sudeste Celular Participações S.A. (CDMA) - **Vivo**
- B** ATL Algar S.A. (TDMA) - **Claro**
- D** TNL PCS S.A. (GSM) - **Oi**
- E** TIM Celular S.A. (GSM) - **TIM**

Gebiet 4 - Region I

- A** Telemig Celular S.A. (TDMA) / CTBC Celular S.A. (TDMA) - **Telemig**
- B** Maxitel S.A. (TDMA) - **TIM**
- D** TNL PCS S.A. (GSM) - **Oi**
- E** Vésper SMP S.A.(*) - **Embratel**

Gebiet 5 - Region II

- A** Tele Celular Sul Participações S.A. (TDMA) - **Vivo**
Sercomtel Celular S.A. (TDMA)
- B** Global Telecom S.A. (CDMA) - **Vivo**
- D** TIM Celular S.A. (GSM) - **TIM**
ALBRA Telecomunicações Ltda. (*)
- E** Brasil Telecom Celular S.A. (*) – **Brasil Telecom**

Gebiet 6 - Region II

- A** Celular CRT S.A. (TDMA) - **Vivo**
Tele Celular Sul Participações S.A. (TDMA)
- B** Telet S.A. (TDMA)
- D** TIM Celular S.A. (GSM) - **TIM**
- E** Brasil Telecom Celular S.A. (*) – **Brasil Telecom**

Gebiet 7 - Region II

- A** Tele Centro Oeste Celular Participações S.A. (TDMA) - **Vivo**
CTBC Celular S.A. (TDMA)
- B** Americel S.A. (TDMA) - **Claro**
- D** TIM Celular S.A. (GSM) - **TIM**
- E** Brasil Telecom Celular S.A. (*) – **Brasil Telecom**

Gebiet 8 - Region I

- A** Amazônia CELULAR S.A. – MARANHÃO (TDMA) - **Norte**
- B** Norte Brasil Telecom S.A. (TDMA)
- D** TNL PCS S.A. (GSM) - **Oi**
- E** TIM Celular S.A.(GSM) - **TIM**

Gebiet 9 - Region I

- A** Maxitel S.A. (TDMA) - **TIM**
- B** Tele Leste Celular Participações S.A. (CDMA) -
- D** TNL PCS S.A. (GSM) - **Oi**
- E** Stemar Telecomunicações Ltda. (*)

Gebiet 10 - Region I

- A** Tele Nordeste Celular Participações S.A. (TDMA) - **TIM**
- B** BSE S.A. (TDMA) - **Vivo**
- D** TNL PCS S.A. (GSM) - **Oi**
- E** Vésper SMP S.A.(*) - **Embratel**

Quelle: Anatel. Novo Cenário 2003.

Tabelle 17: Die Umsatzentwicklung der Herstellerindustrie auf Dollarbasis (2001 – 1995)

Jahr	2001	2000	1999	1998	1997	1996	1995	2001/1995
Umsatz (Mio. US\$)	4.860	5.471	4.044	4.698	5.107	3.553	2.442	
Jährl. Wachstumsrate (%)	-11	35	-14	-8	44	45	16	99

Quelle: DECON/ABINEE

Tabelle 18: Telekommunikationshandelsbilanz nach Abinee²¹² (2003 – 1998) (in Mio. US\$)

Jahr	2003	2002	2001	2000	1999	1998
Exporte	1.334	1.343	1.338	1.158	381	224
Importe	605	707	2.340	1.522	1.299	1.764

Quelle: Secex /Zusammenstellung Abinee.

Tabelle 19a: Telemar-Tariferhöhungen (1996 – 2005) (in %)

	Jan. 1996	April 1997	Mai 1997	22.6.1999	Ende Jan. 2000	22.6.2000	21.6.2001	28.6.2002
Anschluß								- 40,00
Monatliche Teilnehmergebühren				17,7		21,5	17,0	
- Privatkunden	291,0		270,0					13,97
- Nicht-Privatkunden	54,4		59,0					14,92
Impuls	89,5	61,1		6,9				9,72
Ferngespräche*				5,46				
0-50 km								12,40
50-100 km								5,80
100-300 km								6,60
Über 300 km								10,50
Vom Fest- ins Mobilnetz								
VC 1					9,1			
VC 2								
VC 3								

(*) pro Minute zwischen 9 und 12 Uhr sowie zwischen 14 und 18 Uhr an Werktagen.

Quelle: 2001 N.E., 17; 2000 N.E., 13

²¹² Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Secretaria do Desenvolvimento da Produção. Cadeia Produtiva Do Complexo Eletrônico. Perfil. Fórum de Competitividade. Diálogo para o Desenvolvimento. Februar 2004, 6.

Tabelle 19b: Fortsetzung

	2003	30.6.2004	Sept. 2004	Nov. 2004	30.6.2005
Anschlußgebühren	- 16,67	- 19,00	3,57	3,44	7,27
Monatliche Teilnehmergebühren					7,27
- Privatkunden	17,24	7,43	3,57	3,44	
- Geschäftskunden	17,24	7,43	9,56	8,73	
Impuls	17,24	7,43	3,57	3,44	7,27
Ferngespräche					
0-50 km					
50-100 km					
100-300 km					
+300 km					
	6.2.2003	12.2.2004			1.7.2005
Vom Fest- ins Mobilnetz	27,4	6,99			
VC 1					7,99
VC 2					
VC 3					

Tabelle 20: Telesp-Tariferhöhungen (2004) (in %)

	1.9.04	1.11.04
Anschluß	14,14	12,40
Monatl. Gebühren		
-Privatkunden	3,14	3,05
- Nicht-Privatkunden	7,75	7,20
Impuls	3,22	3,13

Quelle: Telesp. DFP 2005, N.E., 29.

Tabelle 21: Brasil Telecom-Tariferhöhungen (1999 – 2005) (in %)

	22.6.1999	Juni 2000	25.6.2001	28.6.2002	29.6.2003	2.7.2004	1.9.2004	1.11.2004	3.7.2005
Anschluß	- 80				- 16,67	-18,50	3,60	3,42	
Monatl. Gebühren									
- Privatkunden	17,7				17,24	7,44	3,57	3,43	
- Nicht-Privatkunden	17,7				17,24	7,43	8,79	8,09	
Impuls	17,7				17,24	7,43	3,61	3,48	
Fest-mobil*		27.1.2000	14.2.2001	Febr. 2002	Febr. 2003	9.2.2004			12.6.2005
VC1		9,09	9,5	9,9	23,5	7,0			7,99
VC2		9,09	7,5	8,8	22,0	7,0			7,99
VC3		9,09	7,5	8,8	22,0	7,0			7,99

(*) Ohne Steuern.

Quelle: Brasil Telecom. DFP 2005 (CVM), R.d.A., 22 u. 29.

Tabelle 22a: Die Altersstruktur Brasil Telecoms (2003 – 1999)

Alter (in Jahren)	Beschäftigte in 2003		Beschäftigte in 2002		Beschäftigte in 2001	
	absolut	Anteil (%)	absolut	Anteil (%)	absolut	Anteil (%)
Bis 22	122	2,3	184	3,3	386	4,9
23 – 27	814	15,5	787	14,1	1.057	13,3
28 – 32	947	18,0	948	17,0	1.156	14,7
33 – 37	835	15,9	831	14,9	1.119	14,2
38 - 42	838	15,9	949	17,0	1.373	17,4
43 - 47	924	17,5	1.091	19,6	1.717	21,8
48 – 52	616	11,7	639	11,5	893	11,3
53 – 57	150	2,8	124	2,2	158	2,0
Über 58	19	0,4	18	0,3	31	0,4
Insgesamt	5.265	100	5.571	100	7.890	100

Quelle: Brasil Telecom. DFP 2003, 69 u. DFP 2002 (CVM), Relatório da Administração, 45.

Tabelle 22b: Fortsetzung

Alter (in Jahren)	Anteil an den Beschäftigten in 2000 (%)	Anteil an den Beschäftigten in 1999 (%)
Bis 20	5,8	3,7
20 – 30	27,1	17,6
31 – 40	29,4	34,8
41 – 50	34,5	39,8
Über 50	3,2	4,1
Insgesamt	100,0	100,0

Quelle: Brasil Telecom. Relatório Anual 2000, 60.

Tabelle 23a: Die Verweildauer der Beschäftigten von Brasil Telecom (2003 – 2001)

Beschäftigungszeit	Beschäftigte in 2003		Beschäftigte in 2002		Beschäftigte in 2001	
	absolut	Anteil (%)	absolut	Anteil (%)	absolut	Anteil (%)
Bis 2	1.443	27,4	1.685	30,2		
3-5	919	17,5	732	13,1	3.017*	38,2
6 – 10	781	14,8	817	14,7	1.063	13,5
11 – 15	365	6,9	386	6,9	716	9,1
16 – 20	536	10,2	543	9,7	621	7,9
21 – 25	741	14,1	944	16,9	1.911	24,2
26 – 30	437	8,3	426	7,6	510	6,5
über 31 Jahre	43	0,8	38	0,7	52	0,6
Summe	5.265	100	5.571	100	7.890	100

Quelle: Brasil Telecom. DFP 2003, 70 u. Relatório Annual 2001, 93.

(*) bis 5 Jahre.

Tabelle 23b: Die Verteilung der Beschäftigungszeiten bei Brasil Telecom

Beschäftigungszeit	Anteil der Beschäftigten in 2000 (%)	Anteil der Beschäftigten in 1999 (%)
Bis 1	31,0	14,6
1- 3	6,1	8,4
3 - 10	15,3	18,6
10 – 15	8,9	17,1
15 – 20	11,5	16,2
20 – 30	26,7	24,9
Über 30 Jahre	0,5	0,2
Summe	100,0	100,0

Quelle: Brasil Telecom. Relatório Anual 2000, 61.

Tabelle 24: Die Ausbildung der BT-Beschäftigten

Art der Ausbildung	Beschäftigte in 2003		Beschäftigte in 2002		Beschäftigte in 2001	
	absolut	Anteil (%)	absolut	Anteil (%)	absolut	Anteil (%)
Primarstufe ohne Abschluß	31	0,6	58	1,0	156	2,0
Primarstufe mit Abschluß	39	0,7	66	1,2	580	7,4
Sekundarstufe ohne Abschluß	42	0,8	62	1,1	825	10,5
Sekundarstufe mit Abschluß	1.391	26,4	1.615	29,0	2.704	34,3
Höhere Bildung ohne Abschluß	823	15,6	869	15,6	657	8,3
Höhere Bildung mit Abschluß	2.269	43,1	2.301	41,3	2.470	31,3
Spezialisierung	598	11,4	535	9,6	447	5,7
Master/promoviert/	72	1,4	65	1,2	51	0,6
Insgesamt	5.265	100	5.571	100	7.890	100

Quelle: Brasil Telecom. DFP 2003 u. DFP 2002 (CVM), Relatório da Administração, 46.

Tabelle 25: Kennzeichen des Telemig-Beschäftigungskörpers 2003/2002

Kennzeichen	2003	2002
Beschäftigte zum Ende des Jahres	1.982	1.846
„Outgesourcte“	531	625
Praktikanten	28	21
Beschäftigte über 45 Jahre	105	118
Frauen	1.077	994
„Schwarze“	708	567
Behinderte	88	35

Quelle: Telemig. Relatório Anual 2003, 49.

Tabelle 26: Kennzeichen des Beschäftigungskörpers von Tele Norte Celular 2003/2002

Kennzeichen	2003	2002
Beschäftigte zum Ende des Jahres	806	910
„Outgesourcte“	675	564
Praktikanten	6	9
Beschäftigte über 45 Jahre	34	43
Frauen	474	560
„Schwarze“	329	344
Behinderte	14	2

Quelle: Tele Norte Celular Participações S.A. Relatório Anual 2003, 46.

Literaturverzeichnis

- América Movil 2003: América Movil. Annual Report 2003. 2004 (PDF).
- Anatel. Balanço 2001: Anatel. Balanço 2001. Incluindo os excluídos. Brasília 2002 (PDF).
- Anatel. Novo Cenário 2003: Anatel. Novo Cenário 2003: URL: <http://www.anatel.gov.br>.
- Anatel. Relatório Anual 2001: Anatel. Relatório Anual 2001. Brasília 2002 (PDF).
- Anatel. Relatório Anual 2003: Anatel. Relatório Anual 2003. Brasília 2004 (PDF).
- Anatel. Relatório de Gestão 2001: Anatel. Relatório de Gestão 2001. Brasília 2002 (PDF).
- Anatel. Resolução 101. 1999: Agência Nacional de Telecomunicações. Anexo à Resolução Nº 101, de 4 de Fevereiro de 1999. Regulamento para Apuração de Controle e de Transferência de Controle em Empresas Prestadoras de Serviços de Telecomunicações (PDF).
- Anexo à Resolução n.º 418, de 18 de Novembro de 2005. Norma da Metodologia Simplificada para Cálculo do Fator de Transferência “X” Aplicado nos Reajustes de Tarifas do Serviço Telefônico Fixo Comutado Destinado ao Uso Público em Geral – STFC (PDF).
- Anexo à Resolução n.º 420, de 25 de Novembro de 2005. Norma para Cálculo do Índice de Serviços de Telecomunicações – IST – Aplicado no Reajuste e Atualização de Valores Associados à Prestação Serviços de Telecomunicações (PDF).
- Anexo à Resolução n.º 423, de 6 de Dezembro de 2005. Norma para Alteração da Tarificação do Plano Básico do Serviço Telefônico Fixo Comutado na Modalidade Local Prestado em Regime Público (PDF).
- Anexo à Resolução n.º 424, de 6 de Dezembro de 2005. Regulamento de Tarificação do serviço Telefônico Fixo Comutado Destinado ao Uso do Público em Geral – STFC. Prestado em regime público (PDF).
- Anexo à Resolução n.º 426, de 9 de Dezembro de 2005. Regulamento do Serviço Telefônico Fixo Comutado.
- Argolis. DFP 2004 (CVM): Argolis Participações S.A. Demonstrações Financeiras Padronizadas. Data-Base 31.12.2004 Legislação Societária. Comissão de Valores Mobiliários - Sistema Divulgação Externa.
- Associação Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica (ABINEE). Situação Atual e Perspectivas 2002 (htm).

Banco do Brasil. DFP 2004 (CVM): Banco do Brasil S.A. Demonstrações Financeiras Padronizadas. Data-Base 31.12.2004 Legislação Societária. Comissão de Valores Mobiliários - Sistema Divulgação Externa.

BMPT 1996: BMPT. Bericht über die Dienstreise des BMin für Post und Telekommunikation, Dr. Bötsch, nach Brasilien vom 19.-27.08.1996.

BNDES 1998: BNDES. Informe Infra-Estrutura. Área de Projetos de Infra-Estrutura. Dezembro/98 nº 24.

BNDES 2000: BNDES. Tópicos Telecomunicações. AIU/GESET1. Nº 73 10.08.2000. Espelinhos – Consolidação da 1ª fase de licitações – Regiões I, II e III.

BNDES 2001: BNDES. Concessionárias de Telefonia Fixa. Cadernos da Infra-Estrutura. Fatos – Estratégias, no. 18, Rio de Janeiro 2001 (PDF).

Botelho 1998: Botelho, Antonio José J. et al. Brazil. In: Noam, Eli M. (Ed.) Telecommunications in Latin America. New York Oxford 1998, S. 227-250.

Branquinho 2002: Branquinho das Dores, Adely Maria. Telecomunicações: O Novo Cenário. 2002 (PDF).

Brasil Telecom S.A. Annual Report 2001. Elektronische Version.

Brasil Telecom. 20-F 1998: Tele Centro Sul Participações S.A. Annual Report pursuant to Section 13 or 15(d) of the Securities Exchange Act of 1934. For the fiscal year ended December 31, 1998. As filed with the Securities and Exchange Commission on July 1, 1999 (PDF).

Brasil Telecom. 20-F 2004: Brasil Telecom Participações S.A. Annual Report pursuant to section 13 or 15(d) of the Securities Exchange Act of 1934 for the fiscal year ended December 31, 2004. As filed with the Securities and Exchange Commission on June 30, 2005 (htm).

Brasil Telecom. DFP 1999 (CVM): Brasil Telecom Participações S.A. Demonstrações Financeiras Padronizadas. Data-Base 31/12/1999. Legislação Societária. Comissão de Valores Mobiliários - Sistema Divulgação Externa).

Brasil Telecom. DFP 2000 (CVM): Brasil Telecom Participações S.A. Demonstrações Financeiras Padronizadas. Data-Base 31/12/2000. Legislação Societária. Comissão de Valores Mobiliários - Sistema Divulgação Externa.

Brasil Telecom. DFP 2001 (CVM): Brasil Telecom Participações S.A. Demonstrações Financeiras Padronizadas. Data-Base 31/12/2001. Legislação Societária. Comissão de Valores Mobiliários - Sistema Divulgação Externa.

Brasil Telecom. DFP 2002 (CVM): Brasil Telecom Participações S.A. Demonstrações Financeiras Padronizadas. Data-Base 31/12/2002. Legislação Societária. Comissão de Valores Mobiliários - Sistema Divulgação Externa.

Brasil Telecom. DFP 2003 (CVM): Brasil Telecom Participações S.A. Demonstrações Financeiras Padronizadas. Data-Base 31/12/2003. Legislação Societária. Comissão de Valores Mobiliários - Sistema Divulgação Externa.

Brasil Telecom. DFP 2003: Brasil Telecom Participações S.A. Demonstrações Financeiras Padronizadas. Data-Base – 31/12/2003. Legislação Societária (PDF).

Brasil Telecom. DFP 2004 (CVM): Brasil Telecom Participações S.A. Demonstrações Financeiras Padronizadas. Data-Base 31/12/2004. Legislação Societária. Comissão de Valores Mobiliários - Sistema Divulgação Externa.

Brasil Telecom. Relatório Anual 2000: Brasil Telecom Participações S.A. Relatório Anual 2000. 2001 (PDF).

Brasil Telecom. Relatório Anual 2001: Brasil Telecom Participações S.A. Relatório Anual 2001. 2002 (gedruckte Version).

Bundesstelle für Außenhandelsinformation 1996: Bundesstelle für Außenhandelsinformation. Brasilien. Privatisierung, Köln 1996.

Busch 1998: Busch, Alexander. Europäer dominieren Telebrás. In: HB 31.7./1.8.1998, S. 13.

Carino 1997: Carino, Luciano Oliveira. Análise crítica das políticas de telecomunicações no Brasil. Rio de Janeiro 1997.

Cavalcanti 1994: Cavalcanti, José Carlos. O risco da privatização das telecomunicações no Brasil. In: Revista de Economia Política, Bd. 14, Nr. 2 (54), April - Juni 1994, S. 99-107.

Decreto nº 2.056 vom 4.11.1996.

Decreto nº 2.592, de 15 de Maio de 1998 (Plano Geral de Metas de Universalização - PGMU).

Embratel. 20-F 1999: Embratel Participações S.A. Relatório Anual consoante a seção 13 ou 15(d) da Lei do Mercado de Capitais de 1934 para o exercício findo em 31 de dezembro de 1999. Arquivado com a Comissão de Valores Mobiliários dos Estados Unidos – US SEC em 12 de maio de 2000 (PDF).

Embratel. 20-F 2001: Embratel Participações S.A. Relatório Anual conforme a seção 13 ou 15(d) da Lei do Mercado de Capitais de 1934 para o exercício fiscal encerrado em 31 de dezembro de 2001. Arquivado na Securities and Exchange Commission em 28 de junho de 2002 (PDF).

Embratel. 20-F 2002: Embratel Participações S.A. Relatório Anual conforme a seção 13 ou 15(d) da Lei do Mercado de Capitais de 1934 para o exercício fiscal encerrado em 31 de dezembro de 2002. Arquivado na Securities and Exchange Commission em 27 de junho de 2003 (PDF).

Embratel. 20-F 2003: Embratel Participações S.A. Demonstrativo Anual de acordo com a seção 13 ou 15(d) da Lei de Mercado de Capitais de 1934 para o ano fiscal findo em 31 de dezembro de 2003. Conforme arquivado na *Securities and Exchange Commission* (Comissão de Valores Mobiliários) em 21 de maio de 2004 (PDF).

Embratel. 20-F 2005: Embratel Participações S.A. Relatório Anual de acordo com a seção 13 ou 15(d) da Lei de Valores Mobiliários de 1934: No exercício encerrado em: 31 de dezembro de 2005. Conforme protocolado na Comissão de Valores Mobiliários em 14 de julho de 2006 (PDF).

Embratel. Anual Report 2000: Embratel Participações S.A. Anual Report 2000. 2001 (PDF).

Embratel. Balança Social 2002: Embratel Participações S.A. Balança Social 2002. 2003 (PDF).

Embratel. DFP 1998 (CVM): Embratel Participações S.A. DFP 31/12/1998 Legislação Societária. Comissão de Valores Mobiliários - Sistema Divulgação Externa.

Embratel. DFP 2003: Embratel Participações S.A. Demonstrações Financeiras Padronizadas. Legislação Societária. Data-Base 31.12.2003 (PDF).

Embratel. DFP 2004 (CVM). Embratel Participações S.A. Demonstrações Financeiras Padronizadas. Data-Base 31.12.2004. Legislação Societária. Comissão de Valores Mobiliários - Sistema Divulgação Externa.

Embratel. Relações com Investidores. Relatórios Financeiros. Endividamento. 2002.

Embratel. Relações com Investidores. Relatórios Financeiros. Receitas 2002.

Embratel. Relatório Anual 2001: Embratel Participações S.A. Relatório Anual 2001. 2002 (PDF).

Embratel. Relatório Anual 2001: Embratel Participações S.A. Relatório Anual 2001. 2002 (PDF).

Embratel. Relatório Anual 2003: Embratel Participações S.A. Relatório Anual 2003. 2004 (PDF).

Embratel. Relatório Social 2001: Embratel Participações S.A. Relatório Social 2001. 2002 (PDF).

Fagundes 1995: Fagundes, Jorge. As telecomunicações no Brasil: Uma agenda para as políticas públicas. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Instituto de Economia Industrial. Série. Textos para Discussão – Nr. 353. Rio de Janeiro 1995.

Fagundes 1996: Fagundes, Jorge. Reestruturação da oferta dos serviços de telecomunicações no plano internacionais. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Instituto de Economia Industrial. Série Textos para Discussão – Nr. 360, Rio de Janeiro 1996.

FIAGO. DFP 2004 (CVM). FIAGO Participações S.A. Demonstrações Financeiras Padronizadas. Data-Base 31.12.2004. Legislação Societária. Comissão de Valores Mobiliários - Sistema Divulgação Externa.

FIA-USP/ FAURGS 2003: Fundação Instituto de Administração (FIA-USP), Fundação de Apoio da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (FAURGS). Pesquisa de

Satisfação de Clientes de Serviços Telefônicos. Volume 3/7. Relatório Final de Resultados. Segmento: Usuários de Telefones Residenciais (STFC-R) 2003.

Fiuza, Eduardo Pedral Sampaio / Neri, Marcelo Cortes. Reflexões sobre os mecanismos de universalização do acesso disponíveis para o setor de telecomunicações no Brasil. IPEA. Texto para discussão nº 573, Rio de Janeiro, julho de 1998.

Futuretel. DFP 2004 (CVM): Futuretel S.A. Demonstrações Financeiras Padronizadas. Data-Base 31.12.2004. Legislação Societária. Comissão de Valores Mobiliários - Sistema Divulgação Externa.

Goerdeler 1996: Goerdeler, Claus. Lateinamerika erlebt Telefonboom. Verschiedene Wege zur Verbesserung der Infrastruktur. In: Frankfurter Rundschau 14.11.1996, S. 15.

Guerreiro 2000: Guerreiro, Renato Navarro. As conquistas do novo modelo das telecomunicações no Brasil. In: Wohlers/Plaza 2000, S. III – IV.

Gutierrez/Berg 2000: Gutierrez, Luis H. / Berg, Sanford. Telecommunications liberalization and regulatory governance: lessons from Latin America. In: Telecommunications Policy 24 (2000), S. 865-884.

Hobday 1990: Hobday, Mike. Telecommunications in Developing Countries: The challenge from Brazil. London-New York 1990.

IBGE. PAIC 2002: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Anual da Indústria da Construção. Volume 12 2002. Rio de Janeiro 2004 (PDF).

IBGE. PAS 2001: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Anual de Serviços. Volume 3 2001. Rio de Janeiro 2003 (PDF).

IBGE. PAS 2002: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Anual de Serviços. Volume 4 2002. Rio de Janeiro 2004 (PDF).

IBGE. PAS. Suplemento 2001-2002: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Anual de Serviços. Suplemento. Produtos e Serviços 2001-2002. Rio de Janeiro 2004 (PDF).

IBGE. PI 2002: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Industrial. Volume 21 2002. Número 1. Empresa. Rio de Janeiro 2004 (PDF).

Invitel. DFP 2004 (CVM): Invitel S.A. Demonstrações Financeiras Padronizadas. Legislação Societária. Data-Base 31.12.2004 (Comissão de Valores Mobiliários).

ITU 1994: International Telecommunication Union (ITU). World Telecommunication Development Report. Genf 1994.

ITU 1994: International Telecommunication Union. World Telecommunication Development Report. Genf 1994.

ITU 2003: International Telecommunication Union. World Telecommunication Development Report. Access Indicators for the Information Society. Genf 2003.

Kalkowski 2001: Kalkowski, Peter / Helmer, Matthias / Mickler, Otfried. Die Telekommunikationsindustrie im Aufbruch: Wandel der Arbeitsstrukturen und Beschäftigungsverhältnisse. Düsseldorf 2001.

Konrad 1997: Konrad, Wilfried. Politik als Technologieentwicklung. Europäische Liberalisierungs- und Integrationsstrategien im Telekommunikationssektor. Frankfurt/New York 1997.

Kubota 2005: Kubota, Luis Claudio. Risco Regulatório em Telecomunicações: Análise da Polêmica sobre o reajuste das Tarifas pelo IGP-DI. Brasília 2005 (PDF).

La Fonte Participações S.A. Demonstrações Financeiras Padronizadas. Data-Base 31.12.2004. Legislação Societária. Comissão de Valores Mobiliários - Sistema Divulgação Externa.

La Fonte S.A. Demonstrações Financeiras Padronizadas. Data-Base 31.12.2004 Legislação Societária. Comissão de Valores Mobiliários - Sistema Divulgação Externa.

Leal 1999: Leal, Sayonara de A. G. O Sistema de Telecomunicações no Brasil: as alterações no modelo de monopólio público de Sarney a Fernando Henrique Cardoso (FHC). In: Revista de Economía Política de las Tecnologías de la Información y Comunicación. www.eptic.com.br Bd. I, Nr.1, Jan./Juni. 1999.

Lei nº 9.472, de 16 de julho de 1997 (Lei Geral de Telecomunicações Brasileiras).

Lei nº 9.998, de 17 de agosto de 2000 (Fundo de Universalização dos Serviços de Telecomunicações – FUST).

LF Tel S.A. Demonstrações Financeiras Padronizadas. Data-Base 31.12.2004. Legislação Societária. Comissão de Valores Mobiliários - Sistema Divulgação Externa.

LGT 1997: Lei Geral das Telecomunicações Brasileiras. LEI Nº 9.472, de 16 de julho de 1997.

Maculan/Legey 1996: Maculan, Anne-Marie / Legey, Liz-Rejane. As experiências internacionais de regulação para as telecomunicações e a reestruturação dos serviços no Brasil. In: Revista de Economia Política, Bd. 16, Nr. 4 (64), Oktober – Dezember 1996, S. 67-86.

MC 2002: Ministério das Comunicações. Telecomunicações: Metas. Sistemas de Informações Gerenciais – Novembro 2002.

McKnight/Botelho 1997: McKnight, Lee / Botelho, Antonio J.J. Brazil: Is the world ready for when information highways cross the Amazon? In: Kahin/Wilson III. National Information Infrastructure Initiatives. Vision and Policy Design. Cambridge, Massachusetts u. London 1997, S. 261-287.

MDIC 2000: Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Secretaria do Desenvolvimento da Produção. Departamento de Setores Intensivos em Capital e Tecnologia. Fórum de Competitividade da Cadeia Produtiva do Complexo Eletrônico. Recomendações para a Produtividade. Agenda de Propostas. Novembro-2000 (PDF).

MDIC 2004: Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Secretaria do Desenvolvimento da Produção. Cadeia Produtiva Do Complexo Eletrônico. Perfil. Fórum de Competitividade. Diálogo para o Desenvolvimento. Februar 2004 (PDF).

MDIC. Anuário Estatístico 2004: Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Secretaria do Desenvolvimento da Produção. Anuário Estatístico 2004.

Michalski 1989: Michalski, Hans-Jürgen. Was kommt nach dem ISDN? - Die europäische Forschungs- und Technologiepolitik in der Telekommunikation. In: WSI-Mitteilungen 10/1989, S. 613-624.

Michalski 1997a: Michalski, Hans-Jürgen. Der Telekommunikationskomplex. Politische Ökonomie der Technik- und Infrastrukturentwicklung in der Telekommunikation. Marburg 1997.

Michalski 1997b: Michalski, Hans-Jürgen. Die Geburtsstätte einer Zweiten Renaissance? Die "Informationsgesellschaft" aus politökonomischer Perspektive. In: Rundfunk und Fernsehen 2/1997, S. 194-214.

Ministério das Comunicações Secretaria-Executiva, Brasília 26.5.1997.

Ministério do Planejamento 2002: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, Diretoria de Pesquisas, Departamento de Emprego e Rendimento. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. Síntese de Indicadores 2001, Rio de Janeiro 2002.

Molano 1997: Molano, Walter T. The logic of privatization. The case of telecommunications in the Southern Cone of Latin America. Westport 1997.

Monteiro 2002: Monteiro Considera, Claudio u.a. O Modelo Brasileiro de Telecomunicações: Aspectos Concorrenciais e Regulatórios. 2002 (PDF).

Mortimore 2000: Mortimore, Michael. Corporate strategies for FDI in the context of Latin America's New Economic Model. In: World Development, Volume 28, Issue 9, September 2000, S. 1611-1626.

Mytelka 1999: Mytelka, Lynn Krieger. The Telecommunications Equipment Industry in Brazil and Korea. In: Mytelka, Lynn Krieger. Competition, Innovation and Competitiveness in Developing Countries. Aug. 1999.

Neu o.J.: Neu, Werner et al. Ergebnisse und Perspektiven der Telekommunikationsliberalisierung in ausgewählten Ländern. WIK Diskussionsbeiträge Nr. 193.

Noam 1998: Noam, Eli M. (Ed.) Telecommunications in Latin America. New York Oxford 1998.

Noppe 1997: Noppe, Ronald. Europäische Arenen der Transnationalisierung von Technologiestrategien. In: Esser, Josef et al. (Ed.). Europäische Telekommunikation im Zeitalter der Deregulierung. Infrastruktur im Umbruch. Münster 1997, S. 182-206.

Novães 1999: Novães, Ana. The privatization of the brazilian telecommunications sector. In: Castelar Pinheiro, Armando / Fukasaku, Kiichiro (Ed.) Privatisation in Brazil: The case of the public utilities. Rio de Janeiro 1999, S. 103-132.

OECD 1999: OECD. Communications Outlook. Paris 1999.

Opportunity MEM. DFP 2004 (CVM): Opportunity MEM S.A. Demonstrações Financeiras Padronizadas. Data-Base 31.12.2004 Legislação Societária. Comissão de Valores Mobiliários - Sistema Divulgação Externa.

Parker 1992: Parker, Edwin B. Developing Third World Telecommunications Markets. In: Information Society Bd. 8 (1992), S. 147-167.

PASTE 2000: Anatel/Governo Federal. PASTE. Perspectivas para ampliação e modernização do setor de telecomunicações. Brasília 2000 (PDF).

Petrazzini 1995: Petrazzini, Ben A. The political economy of telecommunications reform in developing countries. London 1995.

Petróleo Brasileiro S.A. – Petrobrás . Demonstrações Financeiras Padronizadas. Data-Base 31.12.2004. Legislação Societária. Comissão de Valores Mobiliários - Sistema Divulgação Externa.

Pinheiro 2003: Pinheiro, Armando Castelar. Regulatory Refrom in Brazilian Infrastructure: Where do we stand? Rio de Janeiro 2003.

Pinheiro/Fukasaku 1999: Pinheiro, Armando Castelar / Fukasaku, Kiichiro (Ed.) Privatisation in Brazil: The case of the public utilities. Rio de Janeiro 1999.

Pisciotta 1997: Pisciotta, Aileen A. Global trends in privatisation and liberalisation. In: Melody, William H. (Ed.), Telecom Reform - Principles, Policies and Regulatory Practices. Technical University of Denmark. Lyngby 1997, S. 337-353.

Plano Geral De Outorgas 1998: Plano Geral De Outorgas. Aprovado pelo decreto n.º 2.534, de 2 de abril de 1998.

Presidência Da Republica 1995: Presidência Da Republica. Governo Fernando Henrique Cardoso. The Telecommunication Sector in Brazil. Brasília 1995.

Quadros 2002: Quadros do Nascimento, Juarez. Universalização das comunicações e da informática. In: João Paulo dos Reis Velloso (Coordenador). Brasil e a Economia do Conhecimento, Rio de Janeiro 2002, S. 297-302.

RegTP 2002: Jahresbericht 2002. Marktbeobachtungsdaten der Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post. Bonn 2002 (PDF).

República Federativa do Brasil 1996: República Federativa do Brasil. Ministério das Comunicações. Projeto de Lei Geral das Telecomunicações Brasileiras. Brasília 1996.

Ros /Banerjee 2000: Ros, Agustin J. / Banerjee, Aniruddha. Telecommunications privatization and tariff rebalancing: evidence from Latin America. In: Telecommunications Policy, Bd. 24, Nr. 3, April 2000, S. 233-252.

Saunders 1994: Saunders, Robert J. / Warford, Jeremy J. / Wellenius, Björn. Telecommunications & Economic Development. Baltimore und London 1994.

Schiller 1999: Schiller, Dan. Digital Capitalism. Networking the Global Market System. Cambridge 1999.

Schmall 1996: Schmall, Hermann. Políticas públicas e telecomunicações no Brasil (1985-1992): Análise dos impactos sociais. Rio de Janeiro 1996.

Sicsú 2002: Sicsú, Benjamin Benzaquem. A indústria de componentes para o complexo eletrônico. In: Velloso, João Paulo dos Reis. O Brasil e a economia do conhecimento. Rio de Janeiro 2002, 303-353.

Singh 2000: Singh, J.P. The institutional environment and effects of telecommunication privatization and market liberalization in Asia. In: Telecommunications Policy, Bd. 24, Nr. 10-11, November 2000, S. 885-906.

Sociedade da informação no Brasil 2000: Sociedade da informação no Brasil: livro verde. Organisiert von Tadao Takahashi. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia 2000 (PDF).

Stern Stewart & Co. 2004: Stern Stewart & Co. Análise da rentabilidade do setor da telefonia fixa no Brasil. New York 2004 (PDF).

Straubhaar/Horak 1997: Straubhaar, Joseph / Horak, Christine. The history of privatization and liberalization in brazilian telecommunications. In: Ryan, Daniel J. (Ed.) Privatization and competition in telecommunications. International developments. Westport 1997, S. 167-190.

Tapia/Dalmazo 1999: Tapia, Jorge Ruben Biton / Dalmazo, Renato A. O significado do serviço universal frente à liberalização das telecomunicações e à Sociedade da Informação. In: Tapia, Jorge Ruben Biton / Rallet, Alain. Telecomunicações, desregulamentação e convergência tecnológica. Uma análise comparada, Campinas 1999, S. 75-103.

Tele Celular Sul. 20-F 2003: Tele Celular Sul Participações S.A. Annual Report pursuant to Section 13 or 15(d) of the Securities Exchange Act of 1934 for the fiscal year ended-December 31, 2003. As filed with the Securities and Exchange Commission on May 19, 2004 (htm).

Tele Celular Sul. DFP 1999 (CVM): Tele Celular Sul Participações S.A. Demonstrações Financeiras Padronizadas. Data-Base 31/12/1999. Legislação Societária. Comissão de Valores Mobiliários - Sistema Divulgação Externa.

Tele Celular Sul. DFP 2000 (CVM): Tele Celular Sul Participações S.A. Demonstrações Financeiras Padronizadas. Data-Base 31/12/2000. Legislação Societária. Comissão de Valores Mobiliários - Sistema Divulgação Externa.

Tele Celular Sul. DFP 2001 (CVM): Tele Celular Sul Participações S.A. Demonstrações Financeiras Padronizadas. Data-Base 31/12/2001. Legislação Societária. Comissão de Valores Mobiliários - Sistema Divulgação Externa.

Tele Celular Sul. DFP 2002 (CVM): Tele Celular Sul Participações S.A. Demonstrações Financeiras Padronizadas. Data-Base 31/12/2002. Legislação Societária. Comissão de Valores Mobiliários - Sistema Divulgação Externa.

Tele Celular Sul. DFP 2003 (CVM): Tele Celular Sul Participações S.A. Demonstrações Financeiras Padronizadas. Data-Base 31/12/2003. Legislação Societária. Comissão de Valores Mobiliários - Sistema Divulgação Externa.

Tele Nordeste Celular 20-F/A 2003: Tele Nordeste Celular Participações S.A. Amendment no. 1 to Annual Report pursuant to Section 13 or 15(d) of the Securities Exchange Act of 1934. For the fiscal year ended December 31, 2003. As filed with the Securities and Exchange Commission on June 8, 2004.

Tele Nordeste Celular. DFP 2001 (CVM): Tele Nordeste Celular Participações S.A. Demonstrações Financeiras Padronizadas. Data-Base 31/12/2001. Legislação Societária. Comissão de Valores Mobiliários - Sistema Divulgação Externa.

Tele Nordeste Celular. DFP 2001 (CVM): Tele Nordeste Celular Participações S.A. Demonstrações Financeiras Padronizadas. Data-Base – 31/12/2001. Legislação Societária. (Sistema Divulgação Externa, Comissão de Valores Mobiliários - Sistema Divulgação Externa).

Tele Nordeste Celular. DFP 2002 (CVM): Tele Nordeste Celular Participações S.A. Demonstrações Financeiras Padronizadas. Data-Base 31/12/2002. Legislação Societária. Comissão de Valores Mobiliários - Sistema Divulgação Externa.

Tele Nordeste Celular. DFP 2003 (CVM): Tele Nordeste Celular Participações S.A. Demonstrações Financeiras Padronizadas. Data-Base 31/12/2003. Legislação Societária. Comissão de Valores Mobiliários - Sistema Divulgação Externa.

Tele Norte Celular. 20-F 2004: Tele Norte Celular Participações S.A. Annual Report pursuant to Section 13 or 15(d) of the Securities Exchange Act of 1934 for the fiscal year ended December 31, 2004. As filed with the Securities and Exchange Commission on June 30, 2005 (htm).

Tele Norte Celular. DF 2003: Tele Norte Celular Participações S.A. Demonstrações Financeiras 2003, 2004 (PDF).

Tele Norte Celular. DFP 1998 (CVM): Tele Norte Celular Participações S.A. Demonstrações Financeiras Padronizadas. Data-Base 31/12/1998. Legislação Societária. Comissão de Valores Mobiliários - Sistema Divulgação Externa.

Tele Norte Celular. DFP 1998 (CVM): Tele Norte Celular Participações S.A. Demonstrações Financeiras Padronizadas. Data-Base 31/12/1998. Legislação Societária. Comissão de Valores Mobiliários - Sistema Divulgação Externa.

Tele Norte Celular. DFP 2000 (CVM): Tele Norte Celular Participações S.A. Demonstrações Financeiras Padronizadas. Data-Base 31/12/2000. Legislação Societária. Comissão de Valores Mobiliários - Sistema Divulgação Externa.

Tele Norte Celular. DFP 2001 (CVM): Tele Norte Celular Participações S.A. Demonstrações Financeiras Padronizadas. Data-Base 31/12/2001. Legislação Societária. Comissão de Valores Mobiliários - Sistema Divulgação Externa.

Tele Norte Celular. DFP 2001 (CVM): Tele Norte Celular Participações S.A. Demonstrações Financeiras Padronizadas. Data-Base 31/12/2001. Legislação Societária. Comissão de Valores Mobiliários - Sistema Divulgação Externa.

Tele Norte Celular. DFP 2002 (CVM): Tele Norte Celular Participações S.A. Demonstrações Financeiras Padronizadas. Data-Base 31/12/2002. Legislação Societária. Comissão de Valores Mobiliários - Sistema Divulgação Externa.

Tele Norte Celular. DFP 2003 (CVM): Tele Norte Celular Participações S.A. Demonstrações Financeiras Padronizadas. Data-Base 31/12/2003. Legislação Societária. Comissão de Valores Mobiliários - Sistema Divulgação Externa.

Tele Norte Celular. Relatório Anual 2003: Tele Norte Celular Participações S.A. Relatório Anual 2003. 2004 (PDF).

Telecom Italia 2001: Telecom Italia. Annual Report 2001. 2002 (PDF).

Telecom Italia. 2003: Telecom Italia. Annual Report 2003. 2004 (PDF).

Telefónica 2001: Telefónica S.A. Relatório Anual 2001. 2002 (PDF).

Telefónica 2003: Telefónica S.A. Annual Report 2003. 2004 (PDF).

Telefónica. DFP 2004 (CVM): Telefónica S.A. Demonstrações Financeiras Padronizadas. Data-Base 31.12.2004. Legislação Societária. Comissão de Valores Mobiliários - Sistema Divulgação Externa.

Telekommunikationsgesetz (TKG) BGBl I Nr. 39 S. 1.120 vom 31.07.1996.

Telemar Participações S.A. Demonstrações Financeiras Padronizadas. Data-Base 31.12.2004. Legislação Societária. Comissão de Valores Mobiliários - Sistema Divulgação Externa.

Telemar. 20-F 1998: Tele Norte Leste Participações S.A. Relatório Anual em conformidade com a seção 13 ou 15(d) da Lei de Mercado de Capitais de 1934. Exercício social findo em 31 de dezembro de 1998. Conforme registrado com a Comissão de Valores Mobiliários em 30 de junho de 1999 (PDF).

Telemar. 20-F 2003: Tele Norte Leste Participações S.A. Relatório Anual em conformidade com a seção 13 ou 15(d) da Lei de Mercado de Capitais de 1934. Exercício findo em 31 de dezembro de 2003. Conforme registrado na Securities and Exchange Commission em 24 de junho de 2004 (PDF).

Telemar. 20-F 2004: Tele Norte Leste Participações S.A. Annual Report pursuant to Section 13 or 15(d) of the Securities Exchange Act of 1934 for the fiscal year ended December 31, 2004. As filed with the Securities and Exchange Commission on June 29, 2005 (PDF).

Telemar. DFP 2003: Tele Norte Leste Participações S.A. Demonstrações Financeiras Padronizadas. Data-Base 31.12.2003. Legislação Societária. 4.2.2004 (PDF).

Telemar. DFP 2004 (CVM): Tele Norte Leste Participações S.A. Demonstrações Financeiras Padronizadas. Legislação Societária. Data-Base 31.12.2004 Comissão de Valores Mobiliários - Sistema Divulgação Externa.

Telemar. DFP 2005 (CVM): Tele Norte Leste Participações S.A. Demonstrações Financeiras Padronizadas. Legislação Societária. Data-Base 31.12.2005 Comissão de Valores Mobiliários - Sistema Divulgação Externa.

Telemar. Relatório Anual 2001: Tele Norte Leste Participações S.A. Relatório Anual 2001. 2002 (PDF).

Telemar. Relatório Anual 2003: Tele Norte Leste Participações S.A. Relatório Anual 2003. 2004 (PDF).

Telemig. 20-F 2003: Telemig Celular Participações S.A. Annual Report pursuant to section 13 or 15(d) of the Securities Exchange Act of 1934 for the fiscal year ended December 31, 2003. As filed with the Securities and Exchange Commission on June 30, 2004 (htm).

Telemig. DFP 1998 (CVM): Telemig Celular Participações S.A. Demonstrações Financeiras Padronizadas 31/12/1998 Legislação Societária. Comissão de Valores Mobiliários - Sistema Divulgação Externa.

Telemig. DFP 2000 (CVM): Telemig Celular Participações S.A. Demonstrações Financeiras Padronizadas 31/12/2000. Legislação Societária. Comissão de Valores Mobiliários - Sistema Divulgação Externa.

Telemig. DFP 2001 (CVM): Telemig Celular Participações S.A. Demonstrações Financeiras Padronizadas 31/12/2001 Legislação Societária. Comissão de Valores Mobiliários - Sistema Divulgação Externa.

Telemig. DFP 2002 (CVM): Telemig Celular Participações S.A. Demonstrações Financeiras Padronizadas 31/12/2002 Legislação Societária. Comissão de Valores Mobiliários - Sistema Divulgação Externa.

Telemig. DFP 2004 (CVM): Telemig Celular Participações S.A. Demonstrações Financeiras Padronizadas. Data-Base 31.12.2004. Legislação Societária. Comissão de Valores Mobiliários - Sistema Divulgação Externa.

Telemig. Relatório Anual 2001. Telemig Celular Participações S.A. Relatório Anual 2001.2002 (PDF).

Telemig. Relatório Anual 2003: Telemig Celular Participações S.A. Relatório Anual 2003. 2004 (PDF).

Telesp. 20-F 1998. Telecomunicações de São Paulo S.A. Annual Report pursuant to section 13 or 15(d) of the Securities Exchange Act of 1934 For the fiscal year ended december 31, 1998. As filed with the Securities and Exchange Commission on june 30, 1999 (PDF).

Telesp. 20-F 2001. Telecomunicações de São Paulo S.A. Relatório Anual conforme a seção 13 ou 15(d) do Securities Exchange Act de 1934 para o exercício findo em 31 de dezembro de 2001. Conforme registrado na Securities and Exchange Commission - SEC em 12 de julho de 2002 (PDF).

Telesp. 20-F 2002. Telecomunicações de São Paulo S.A. Relatório Anual conforme a seção 13 ou 15(d) do Securities Exchange Act de 1934 para o Exercício findo em 31 de dezembro de 2002. Conforme registrado na Securities and Exchange Commission - SEC em 27 de junho de 2003 (PDF).

Telesp. 20-F 2002. Telecomunicações de São Paulo S.A. Relatório Anual conforme a seção 13 ou 15(d) do Securities Exchange Act de 1934 para o Exercício findo em 31 de dezembro de 2002. Conforme registrado na Securities and Exchange Commission - SEC em 27 de junho de 2003 (PDF).

Telesp. 20-F 2003. Telecomunicações de São Paulo S.A. Relatório Anual conforme a seção 13 ou 15(d) do Securities Exchange Act de 1934 para o exercício findo em 31 de dezembro de 2003. Conforme registrado na Securities and Exchange Commission - SEC em 30 de Junho de 2004 (PDF).

Telesp. DFP 2000: Telecomunicações de São Paulo S.A. Demonstrações Financeiras Padronizadas. Data-Base 31.12.2000. 3.2.2001 (PDF).

Telesp. DFP 2001: Telecomunicações de São Paulo S.A. Demonstrações Financeiras Padronizadas. Data-Base 31.12.2001. 7.5.2002 (PDF).

Telesp. DFP 2003: Telecomunicações de São Paulo S.A. Demonstrações Financeiras Padronizadas. Data-Base 31.12.2003. 17.2.2004 (PDF).

Telesp. DFP 2004 (CVM): Telecomunicações de São Paulo S.A. Demonstrações Financeiras Padronizadas. Data-Base 31.12.2004. Legislação Societária. Comissão de Valores Mobiliários - Sistema Divulgação Externa.

TIM Participações S.A. DFP 2004 (CVM): TIM Participações S.A. Demonstrações Financeiras Padronizadas. Data-Base 31.12.2004. Legislação Societária. Comissão de Valores Mobiliários - Sistema Divulgação Externa.

UNICAMP-IE-NEIT 2002: Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Economia, Núcleo de Economia Industrial e da Tecnologia (UNICAMP-IE-NEIT); Ministério do Desenvolvimento, da Indústria e do Comércio Exterior (MDIC); Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT); Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP). Estudo da Competitividade de Cadeias Integradas no Brasil: impactos das zonas de livre comércio. Cadeia: Teleequipamentos. Nota Técnica Final. Campinas, Dezembro de 2002.

Verhoest, Pascal. The Myth of universal service: hermeneutic and political recommendations. In: Media, Culture & Society Vol. 22, 2000, S. 595 – 561.

Vivo. Relatório Anual 2003. Online.

Wohlers 1998a: Wohlers, Marcio de Almeida. The brazilian way of telecommunications reform. In: Noam, Eli M. (Ed.). Telecommunications in Latin America. New York - Oxford 1998, S. 251-259.

Wohlers 1998b: Wohlers, Marcio de Almeida. The brazilian way of telecommunications reform: Diverging from the latin spanish american model? In: Macdonald, Stuart / Madden, Garry (Ed.). Telecommunications and socioeconomic development. Amsterdam 1998, S. 407-433.

Wohlers 1999: Wohlers de Almeida, Márcio / Crossetti, Pedro. Telecomunicações. IPEA 1999.

Wohlers, Márcio / Ferreira jr., Hamilton. Regulamentação e privatização no Brasil: enfoque teórico e comparação internacional. In: XXVI Encontro Nacional de Economia, Vitória 1998, S. 1355-1359.

Wohlers/Oliva 2000: Wohlers, Marcio / Oliva, Rafael. Desempenho recente das telecomunicações no Brasil. In: Wohlers, Marcio / Plaza, Crisanto. Informe Anual 2000. Telecomunicações e tecnologias da informação. São Paulo 2000, S. 59-117.

Wohlers/Plaza 2000: Wohlers, Marcio / Plaza, Crisanto. Informe Anual 2000. Telecomunicações e tecnologias da informação. São Paulo 2000.

World Bank 1992: World Bank. Brazil. Reforming the Telecommunications Sector: Policy Issues and Options for the 1990s. 21. Dezember 1992, LA1 Department. Infrastructure Operation Division Latin America and the Caribbean Region.

World Bank 1993: World Bank. Telecommunications. World Bank Experience and Strategy. Washington 1993.

World Bank 1994: World Bank. World Development Report 1994. Infrastructure for Development. Washington 1994.