

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO**  
**DEPARTAMENTO DE ECONOMIA**

**MONOGRAFIA DE FINAL DE CURSO**

**O SETOR DE TELECOMUNICAÇÕES NO BRASIL**

Ana Paula Fain

Nº de matrícula 0114827

Orientador : José Geraldo Maciel Junior

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO**  
**DEPARTAMENTO DE ECONOMIA**

**MONOGRAFIA DE FINAL DE CURSO**

**O SETOR DE TELECOMUNICAÇÕES NO BRASIL**

“Declaro que o presente trabalho é de minha autoria e que não recorri para realizá-lo, a nenhuma fonte de ajuda externa, exceto quando autorizada pelo professor tutor.”

---

Ana Paula Fain

Nº de matrícula 0114827

Orientador : José Geraldo Maciel Junior

Dezembro de 2004

“As opiniões expressas neste trabalho são de responsabilidade única e exclusiva do autor.”

## **DEDICATÒRIA**

Dedico este trabalho aos meus pais que sempre me deram toda força, apoio e amor .

Agradeço também às minha irmãs que estavam atentas para cada notícia que saia sobre o assunto, e que me ajudaram bastante na elaboração deste trabalho.

Amo vocês!

<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>5</b>
<b>HISTÓRIA DO SETOR.....</b>	<b>6</b>
DÉCADA DE 50:.....	6
DÉCADA DE 60:.....	8
DÉCADA DE 70:.....	10
DÉCADA DE 80:.....	12
DÉCADA DE 90:.....	14
<i>A privatização:.....</i>	<i>17</i>
<i>O Leilão.....</i>	<i>20</i>
<i>Privatização do Segmento de Telefonia Móvel.....</i>	<i>24</i>
<i>TAG ALONG.....</i>	<i>26</i>
A ABERTURA DO SETOR:.....	28
<i>Abertura do mercado de telefonia móvel.....</i>	<i>31</i>
<b>TELEFONIA MÓVEL – PARTICIPANTES DO MERCADO : .....</b>	<b>32</b>
VIVO.....	32
CLARO .....	33
TIM.....	33
OI .....	34
TELEMIG/AMAZÔNIA CELULAR.....	34
BRASIL TELECOM .....	35
<b>VALUATION – TELEMIG CELULAR.....</b>	<b>36</b>
<b>CONCLUSÃO .....</b>	<b>40</b>
<b>BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>41</b>

## **Introdução**

A história do setor de telecomunicações pode ser considerada recente, se considerarmos que só passou a ter importância social a partir dos anos 50. No entanto, por ser caracterizado por constante inovação tecnológica, o setor passou por mudanças significativas nestas últimas 5 décadas.

A Estatização do setor, seguindo uma tendência mundial da época, foi fundamental para o desenvolvimento desta indústria de grande relevância econômica.

Com o esgotamento do modelo de monopólio estatal, o sistema foi vendido à iniciativa privada. No entanto, era de extrema importância que, com a privatização, fossem garantidos a competitividade no setor e o acesso aos serviços à toda população. Desta maneira foi formulada toda uma regulamentação na qual o governo passou do papel de provedor à regulador.

A introdução de novos serviços e a diminuição dos custos tornou este mercado uma grande oportunidade para investidores.

Primeiramente, serão analisados neste trabalho os fatores e detalhes envolvidos no desenvolvimento das telecomunicações.

Em seguida, partirei para a descrição das empresas de telefonia móvel. Isto porque, em especial, a telefonia móvel foi a mais atingida pela introdução da competição. Além disso, este segmento se encontra, atualmente, em fase de consolidação.

Para finalizar, incluirei uma aplicação da teoria de Valuation buscando um preço de mercado para as ações da Telemig Celular, hoje a operadora de maior valor estratégico para os grupos de telefonia móvel.

## **HISTÓRIA DO SETOR**

A história do serviço de telecomunicações no Brasil poderia ser analisada desde o período que D. Pedro II trouxe as primeiras linhas de telefone para o Brasil porém esse era um serviço excludente com uma abrangência irrelevante para nosso estudo. Começou a existir uma maior difusão dos serviços de telecomunicação capazes de atender a um maior número da população somente a partir dos anos 50, já na metade do século XX.

### **Década de 50:**

O primeiro fato bastante marcante foi em setembro de 1950 quando a televisão chegou ao nosso país com a ativação da TV Difusora de São Paulo (depois TV Tupi). Em janeiro, do ano seguinte foi inaugurada a TV Tupi do Rio de Janeiro.

Nesta mesma década de 50 ocorreu o aparecimento da telefonia direcionada para a massa e a comunicação telefônica nesta época era estabelecida quase sempre com o auxílio de telefonista. A comunicação consistia na conexão manual de dois assinantes ligados à mesa de operação por um par metálico. Tal serviço era prestado por operadoras de telecomunicações, originárias de concessões cuja distribuição se fazia indistintamente pelo governo em todas as esferas do Executivo, ou seja, pelos municípios, estados e governo federal .

Dada a inexistência de diretrizes centralizadas, a exploração do serviço nos anos 50 ocorria de forma desordenada, com pequena abrangência territorial e com baixa qualidade; e, em função da fragmentação do setor (caracterizado por obter nas economias de escala uma fonte de competitividade), a atividade econômica incorria em custos onerosos. No final da década de 50, já existiam cerca mil companhias telefônicas, com grandes dificuldades operacionais, sem padronização e, conseqüentemente, sem interconexão, o que reduzia o valor agregado do serviço prestado para bases de assinantes isolados.

Como resultado, observou-se a estagnação das empresas, sem efetivas estratégias de crescimento. Para uma população de aproximadamente 70 milhões de brasileiros, havia apenas 1 milhão de telefones instalados. Tratava-se, portanto, de um entrave para o desenvolvimento econômico e para a viabilização da integração nacional, sobretudo num contexto de contínua urbanização.



**Década de 60:**

Já na década de 60 , criou-se uma nova tecnologia onde se introduziu a transmissão de sinais elétricos no qual não era mais preciso a interferência de uma telefonista para conectar dois assinantes do serviço telefônico. Também se tornou possível ,com o uso dessa tecnologia pela primeira vez no Brasil, a comunicação entre pessoas a longa distância.Uma pessoa no Rio de Janeiro poderia entrar em contato diretamente com outra em Brasília, por exemplo, de sua própria casa. Assim, começa a se perceber a influência dos meios de telecomunicação facilitando a vida da população brasileira.

Em vista de uma maior integração e de um maior desenvolvimento nacional, o governo federal impôs a Lei 4.117, em 27 de agosto de 1962, que instituía o Código Brasileiro de Telecomunicações e disciplinava a prestação do serviço, colocando-o sob o controle de uma autoridade federal. Esta era o Conselho Nacional de Telecomunicações (Contel), órgão subordinado diretamente à Presidência da República

A Lei definiu a política de telecomunicações, a sistemática tarifária e o plano para integrar as companhias num Sistema Nacional de Telecomunicações (SNT); e autorizou a criação da Empresa Brasileira de Telecomunicações SA (Embratel), que tinha como finalidade implementar o sistema de comunicações de longa distância; e instituiu o Fundo Nacional de Telecomunicações (FNT), destinado a financiar, sobretudo, as atividades da Embratel. Estava, assim, formalizada uma política pública nacional para o setor.

A Embratel,fundada em setembro de 1965 foi um marco da engenharia de telecomunicações nacional. Esta empresa foi criada para explorar os serviços de telecomunicação e interligar o território nacional, viabilizando a comunicação internacional automática. A Embratel teve acelerado processo de expansão, fosse pelos investimentos em sua rede, fosse pela aquisição do controle acionário de outras empresas.

Também foi criado neste período o Ministério das Comunicações, em 1967. O Ministério das Comunicações é o órgão do poder Executivo Federal encarregado

da elaboração e do cumprimento das políticas públicas do setor de comunicações. Suas atividades abrangem três áreas fundamentais: Radiodifusão, Serviços Postais e Telecomunicações. O Ministério passou a fiscalizar as diversas concessionárias do serviço telefônico, vinculando-se a este o Contel e a Embratel. O incremento na atuação estatal foi claramente explicitado na Constituição promulgada em 24 de janeiro de 1967, em que se estabelecia que *“compete à União explorar, diretamente ou mediante autorização ou concessão, os serviços de telecomunicações”*.

Na década de 60, portanto, não só houve mais uma etapa na evolução tecnológica, como também se destacou a institucionalização da ação governamental. Esta teve sua lógica estruturada para organizar, por via de fiscalização, estatização, centralização e integração, o serviço prestado; isso, entretanto, ainda não surtia efeito de ordem prática no mercado de telefonia local.

**Década de 70:**

No início dos anos 70, o setor de telecomunicações brasileiro urbano ainda encontrava-se de forma deficiente, em contraste com as operações que já eram realizadas internacionalmente através da Embratel. Além de não haver tecnologias tão avançadas nesse período, não havia a integração das operadoras privadas. Além disso, as tarifas eram fixadas segundo critérios totalmente dissociados dos custos dos serviços correspondente. O incentivo para a difusão e regulação do setor de telecomunicações surgiu do governo com a criação da Telebrás.

Em 11 de agosto de 1972, criou-se a Lei 5.792, que estabelecia a Telebrás (Telecomunicações Brasileiras S/A) constituída somente em 9 de novembro de 1972. A Telebrás era um sistema operado por uma empresa  *Holding*, formada por 26 operadoras estaduais e uma operadora de telecomunicações a longa distância (Embratel). Suas atribuições eram ,entre outras atividades, planejar e coordenar todo o desenvolvimento das telecomunicações no país, sobretudo dos serviços locais, então caóticos e carentes de investimentos muito mais pesados que os investidos na infra-estrutura de longa distância. A Telebrás veio, portanto, preencher essa lacuna causada pela falta de iniciativa privada implementando a política geral de telecomunicações estabelecida pelo Ministério das Comunicações.

Na concepção, a Telebrás seria a grande prestadora estatal dos serviços de telecomunicações, com qualidade, diversidade e quantidade suficiente de linhas, sendo sua missão contribuir para o desenvolvimento econômico e social do país. A fim de implementar tal ação, a Telebrás instituiu em cada estado uma empresa-pólo e promoveu a incorporação das companhias telefônicas existentes, pela aquisição de seus acervos ou de seus controles acionários. Isso alterou profundamente a organização industrial vigente, fazendo com que o ano de 1972 se constituísse num marco de mudanças estruturais no setor.

Já no final de 1977, percebia-se o avanço na implementação dos serviços de telecomunicação gerados pelas ações da Telebrás. No início da década, só existiam apenas 13 mil telefones públicos em serviço, e em 1977 ,o número ultrapassava dos

31 mil em funcionamento. A quantidade de telefones totais em serviço aumentou de 2,5 milhões para 4,5 milhões. O Brasil no final deste ano já dispunha então de 115 mil linhas de voz o que correspondia a um crescimento triplicado. O sistema DDD também se expandiu de forma que, no final da década de 70, 533 cidades brasileiras já estavam interligadas sem a necessidade do auxílio de uma telefonista. (fonte ANATEL)

Em quase todo o mundo, a tendência do período de difusão das telecomunicações foi de forte atuação do Estado. A consequência natural foi a formação de cadeias produtivas locais, com empresas de base e de tecnologia nacionais voltadas para atender às demandas específicas que as operadoras estatais induziam. Os recursos do FNT e os empréstimos internacionais financiaram o ciclo de expansão das operadoras.

Em consequência de demandas da própria Telebrás, a década de 70 ofereceu oportunidade para consolidarem-se empresas nacionais como a Promon Eletrônica, a ABC XTAL, a Daruma, a Icatel e a Autel/Autelcom, além de outras que realizaram desenvolvimentos próprios ou parcerias com empresas no exterior, como a Batik, a Zetax e a Splice. (Melo & Gutierrez, 1998).

Assim, em face a uma realidade em que havia falta de diversidade de produtos no mercado de telecomunicações com a necessidade de uma política estatal que buscasse consolidar esse parque industrial no país, o período compreendido entre 1972 e o início da década de 80 representou uma expansão considerável da base telefônica, sendo seu principal fato a criação da Telebrás que conseguiu retirar a telefonia da precariedade, organizou o sistema e deu perfil profissional às telecomunicações brasileiras.

**Década de 80:**

O início da década de 80 coincide com modificações do cenário político brasileiro no qual a situação econômica social do país se reverteu num desaceleramento do setor de telecomunicações. As restrições impostas pelo governo federal ao uso do FNT e do lucro operacional da Telebrás, os reajustes das tarifas inferiores à inflação e a politização dos cargos executivos das estatais reduziram a capacidade de investimento do setor formando uma vultuosa demanda reprimida. Eram sinais do esgotamento do monopólio estatal.

A acomodação decorrente do monopólio e a falta de competição contribuíram para a exaustão financeira das empresas formadoras do Sistema Telebrás. As empresas não deram conta da demanda de forma satisfatória, pois o tráfego telefônico aumentou no serviço local e mais ainda no serviço de longa distância.

Possuir uma linha telefônica no Brasil era quase um luxo para a maioria da população. Se o cidadão desejasse adquirir uma nova linha, este era forçado a comprar ações da Telebrás e, mesmo assim, a linha só era disponibilizada após dois anos de feita a inscrição. Devido a isto, os recursos destinados aos planos de expansão se reduziram ficando insuficientes. Isto atrapalhava a vida tanto de novas empresas que abriam, quanto de profissionais liberais que não dispunham de tempo pra esperar uma linha nova.

Além disso, adquirir uma linha era um processo muito caro para a população. Foram estimados entre 18 a 25 milhões de potenciais usuários, considerando-se a substituição do autofinanciamento, como condição de acesso ao serviço, por uma taxa de instalação, de valor muito menor. (MOTA, 1996) Também se verificou que só havia concentração de terminais residenciais nas regiões onde viviam a camada rica da população o que demonstrava que a população menos favorecida não dispunham de serviço individualizado e nem de serviço coletivo adequado, uma vez que os TUP - Telefone de Uso Público- eram insuficientes e mal distribuídos.

Com a Constituição de 1988, as empresas estatais foram equiparadas à administração pública, se tornando ineficazes, com incapacidade de investimentos, altamente burocratizadas e formalizadas para a contratação de bens e serviços

Apesar dessa situação, em 1985 e 1986 foram lançados satélites de comunicação BrasilSat I e II que integraram o território brasileiro trazendo externalidades positivas a economia do país . Além disso, iniciou-se os estudos para a implementação da telefonia móvel que seria inaugurada no ano de 1989.

.Entretanto, dado que a capacidade de investimentos da Telebrás não era suficiente para atender à crescente demanda por cobertura, linhas e serviços, era necessária a substituição do modelo vigente, considerado obsoleto diante das mudanças decorrentes da globalização de produtos e serviços dos anos 90. Assim, seguindo a tendência mundial, desencadeou-se no Brasil um programa de desregulamentação do setor de telecomunicações, incluindo comunicações móveis.

**Década de 90:**

A reestruturação do setor de telecomunicações no Brasil, feito a partir da década de 90, envolveu uma profunda reforma do aparato legal que o regulava. O traço fundamental da reestruturação foi a transformação do monopólio público, em um novo sistema de concessão pública a operadores privados, fundado na competição e orientado para o crescimento da universalização dos serviços .

O objetivo de tal revisão era retomar o crescimento e prover infra-estrutura tecnologicamente moderna, com qualidade, padrão internacional e diversificação dos serviços, acesso universal aos serviços básicos, tanto garantindo o papel social de integração nacional, quanto viabilizando patamares de competitividade para o país no que tangia às comunicações.

Para preservar o interesse público durante a transição, a proposta teve três etapas. A primeira em 1995 foi transformada na Lei nº 9.295/96, que viabilizou a adoção das providências, abrindo a competição de alguns segmentos de alta atratividade para investimentos privados.

A segunda em 1996, tinha a proposta de que a exploração dos serviços passasse da condição de monopólio à de competição. O Estado passa sua função de provedor a regulador, deslocando a estrutura de oferta de serviços para os consumidores.

E, na terceira etapa, após aprovação da lei, a previsão da criação do órgão regulador – Anatel, a privatização das operadoras e a implementação do regime de competição na exploração dos serviços. Após anos de monopólio estatal no setor, era necessário que uma agência reguladora, no caso a Anatel, definisse as regras básicas e atuasse como árbitro nas disputas entre os diferentes agentes econômicos. A Anatel elaborou o método pelo qual ia se fazer a privatização da Telebrás.

A reforma das telecomunicações foi uma das mais bem estruturadas da América latina, em termos de transparência do modelo regulatório antes da privatização, e introdução da competição. A existência prévia de todo este sistema regulatório facilitou o resultado do processo de privatização, e a eficiência deste.

Em abril de 1996, o Itamaraty assinou um convênio no valor de US\$ 5,1 milhões com a UIT, que resultou na contratação das consultoras Mc Kinsey, Desdner Kleinwort e Lehman Brothers, para modelagem da privatização do Sistema Telebrás. Foi então promulgada a Lei nº 9.295, de 19/07/96, - Lei Mínima- que teve um caráter emergencial para permitir o estabelecimento de critérios para concessões de serviços, em sua maioria ainda não explorados pela iniciativa privada e que apresentavam elevada atratividade econômica, tais como o “serviço móvel celular”, os “serviços de limitados” (trunking), os “serviços via satélite” e os “serviços de valor adicionado” (paging e outros que possibilitam a constituição de redes corporativas). Essa lei foi importante porque estabeleceu condições jurídicas para licitação das concessões para a exploração da Banda B da Telefonia Celular.

Em 16 de julho de 1997, foi promulgada a Lei Geral das Telecomunicações, Lei nº 9.472, que estabeleceu o novo modelo institucional do setor e, dentre outras coisas, criou e definiu o papel do órgão regulador, a Anatel, definiu os principais modelos tarifários e estabeleceu uma nova classificação para os serviços de telecomunicações (quanto ao interesse e regime de exploração). Além disso, tinha como objetivo aumentar e melhorar a oferta de serviços num ambiente competitivo, criar oportunidades atraentes de investimentos tecnológicos – industrial, criar condições para que o desenvolvimento setorial fosse harmônico com as metas do desenvolvimento social, maximizar o valor de venda das operadoras estatais e a preparação das empresas estatais para o novo estágio.

O projeto de privatização da Telebrás se dividiu em dois planos:

- *Plano Geral de Outorgas* (aprovado em 12 de fevereiro de 1998), que estabelece as regras básicas para as concessões dos serviços públicos de telefonia. O plano define que as concessões não têm caráter exclusivo e determina a divisão do país em áreas de concessão, o número de prestadoras de serviço em cada região e os prazos dos contratos de concessão. A partir deste plano dividiu-se o território nacional em quatro áreas para a prestação de serviço telefônico comutado: O



Estado de São Paulo (área de atuação da atual Telesp); as regiões Norte e Nordeste, os Estados de Minas Gerais, Rio de Janeiro e Espírito Santo (constituindo a chamada Tele Norte-Leste); a região Centro-Oeste e os Estados do Paraná e de Santa Catarina (constituindo a chamada Tele Centro-Sul); o território nacional para efeitos de telefonia de longa distância (área de atuação da Embratel). As empresas responsáveis pelas regiões 1, 2, 3 estariam restritas à prestação de serviços locais e de longa distância dentro de suas regiões. Por sua vez, a Embratel poderia atuar somente nos serviços de longa-distância e internacionais. Além disso, para cada uma das empresas de telefonia fixa resultantes da cisão do Sistema Telebrás (firmas incumbentes) deveria haver uma concorrente, denominadas firmas entrantes ou espelho.

#### Regiões do Plano Geral de Outorgas

Região	Tele Regional	Área Geográfica
I	Tele Norte Leste	Rio de Janeiro, Minas Gerais, Espírito Santo, Bahia, Sergipe, Alagoas, Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte, Ceará, Piauí, Maranhão, Pará, Amapá, Amazonas e Roraima
II	Tele Centro Sul	Distrito Federal, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Goiás, Tocantins, Rondônia e Acre
III	Telesp	São Paulo
IV	Embratel	Nacional

Fonte: ANATEL

- *Plano Geral de Universalização do Serviço de Telecomunicações* (Decreto 2.592, de 15 de maio de 1998), que estabelece metas em números de telefones instalados, telefones públicos, prazo para atender às demandas dos consumidores etc... Estas metas devem ser atingidas pela Embratel e pelas empresas de telefonia fixa que resultarem da divisão da Telebrás (Telesp, Tele Norte-Leste, Tele Centro-Sul).

### **A privatização:**

O Sistema Telebrás foi privatizado no dia 29 de julho de 1998 através de 12 leilões consecutivos na Bolsa de Valores do Rio de Janeiro. Ficou dividido em 3 blocos: no primeiro foram vendidas as três empresas de telefonia fixa (Telesp, Tele Centro-Sul e Tele Norte-Leste) e a Embratel, nesta ordem. Cada consórcio só poderia comprar uma empresa de cada grupo. O segundo bloco no leilão foi o de empresas celulares do Sul e Sudeste e o terceiro e último bloco, o de empresas celulares do Centro-Oeste, Norte e Nordeste. Foi a maior operação de privatização de um bloco de controle já realizada no mundo. Com a venda, o governo arrecadou um total de R\$ 22 bilhões, um ágio de 63% sobre o preço mínimo estipulado. (Jornal Folha de São Paulo, julho 1998)

A privatização do sistema Telebrás foi baseada em dois pilares fundamentais: a composição e a universalização. Com a competição, as novas empresas têm que atender as necessidades básicas de telecomunicações dos consumidores: melhores serviços e menores preços. A universalização foi um conjunto de compromissos que essas empresas assumiram com o governo, de garantir a todos, acesso ao telefone e aos serviços básicos de telecomunicações. empresas privadas, por concessão estatal (autorização ou permissão). Esse dever é um ônus para as empresas privadas, uma vez que deverão estender o serviço a áreas que não trarão retorno econômico.

Os consórcios que adquiriram as concessões estão estruturados da seguinte forma:

- ❑ Móvel- Banda A: Foram os primeiros serviços de telefone celular no país, lançados pelas antigas empresas estatais de telefonia e depois agrupados em oito empresas regionais que foram concedidas em 1998 através da privatização. São as empresas incumbentes. Houve forte presença de grupos estrangeiros nos consórcios.
- ❑ Móvel- Banda B: Marcou o início das concessões dos serviços de

telecomunicação no Brasil. Embora não seja o primeiro serviço móvel a entrar em operação, a Banda B surgiu em 1997, com a criação e transferência para a iniciativa privada de nove empresas de telefonia móvel, originadas para concorrer com as empresas do serviço Banda A, que foram privatizadas no ano seguinte. Os consórcios vencedores dos leilões para as concessões da Banda B foram formados por empresas brasileiras, americanas, espanholas e portuguesas.

- Telefonia fixa e serviços a longa distância: Os serviços de telefonia fixa e de longa distância foram concedidos à iniciativa privada em 1998. O território nacional ficou dividido em três áreas para a exploração da telefonia fixa, com mais uma concessão nacional para os serviços de longa distância e internacional.
- Empresas Espelhos: As empresas espelhos foram criadas para instituir um regime concorrencial nas operações de telefonia fixa e de longa distância. Concedidas em 1999, elas ocupam as mesmas áreas das operadoras existentes. Geraram, com sua concessão, receita de US\$ 128 milhões para o governo.

Nas regras estabelecidas antes do leilão, ficou previsto que, no que diz respeito às regiões I, II e III, uma mesma empresa poderia deter autorizações em mais de uma região. Porém, uma mesma empresa não poderia deter autorização simultânea para a região IV e qualquer uma das outras regiões. Além disso, havia expressa vedação para que empresas derivadas do processo de reestruturação da Telebrás participassem da licitação das empresas-espelho.

Ademais, o marco regulatório previu limites para a participação de empresas ou pessoas naturais no leilão das empresas-espelho. Empresas ou pessoas naturais que detivessem participação igual ou superior a 5% do capital votante das empresas incumbentes não poderiam deter nenhuma parcela do capital com direito a voto, nem mais de 20% do capital sem direito a voto das empresas-espelho.

Quanto mais profunda fosse a divisão do Sistema Telebrás, maior seria o número de empresas de telefonia operando no país e, em cada região, maiores seriam as pressões concorrenciais decorrentes de potenciais entrantes advindos de outras regiões (o argumento também valeria para diferentes segmentos de telefonia).

No entanto, somente a partir de 2002, começaram a ser eliminadas as restrições para a entrada das empresas em diversos segmentos e regiões (ver tabela) . Desse modo, na fase de transição (até 2002), estavam previstos duopólios temporários na prestação dos serviços de telecomunicações. A não existência de uma estrutura duopolística rígida dificultaria acordos entre os operadores para a divisão geográfica do mercado, porque sempre poderia haver uma nova empresa disposta a investir para atender a um mercado que apresente demanda não satisfeita. A interconexão livre e a possibilidade dos novos operadores adquirirem, dos antigos operadores dominantes, acesso a suas redes nos pontos em que realmente tiverem necessidade, reduziriam os investimentos em infraestruturas duplicadas.

## O Leilão

Algumas das maiores empresas de telecomunicações do mundo estiveram na disputa da Telebrás, como a British Telecommunications, France Telecom, Portugal Telecom, Telefónica de España e MCI Communication Corporation, entre outras.

### 1º BLOCO:

As quatro empresas do primeiro bloco, três de telefonia fixa e uma operadora de longa distância - Telesp Participações S/A, Tele Centro Sul Participações S/A Tele Norte Leste S/A e Embratel Participações S/A - foram vendidas com um ágio de 30,62% sobre os preços mínimos das companhias:

- ❑ A Telesp fixa, com preço mínimo fixado em R\$ 3,520 bilhões, foi arrematada por R\$ 5,783 bilhões, com um ágio de 64,28%. O grupo vencedor foi o consórcio liderado pela Telefónica de España. Os grupos RBS e a Portugal Telecom também estavam no consórcio.
- ❑ A Tele Centro Sul foi vendida por R\$ 2,070 bilhões, ágio de 6,15%, em cima do preço mínimo de R\$ 1,950 bilhão, à Telecom Italia (Telecom Itália do Brasil ou Stet, da Itália/Opportunity, do Brasil/fundos de pensão brasileiros, incluindo Previ)/fundos de investimentos estrangeiros.
- ❑ A Tele Norte Leste foi vendida por R\$ 3,434 bilhões, ágio de apenas 1%, para o consórcio BR Telecom, formado na última hora e composto basicamente por grupos empresariais nacionais como a construtora Andrade Gutiérrez, Inepar, La Fonte, Tele Listas do Rio, além de ex-sócios do Banco Garantia.
- ❑ A Embratel foi vendida para a operadora norte-americana de longa distância MCI (a segunda maior dos EUA) por R\$ 2,65 bilhões, com ágio de 47,22%, sobre um preço mínimo de R\$ 1,8 bilhão. A MCI arrematou a Embratel após disputa nos lances viva voz.

### 2º BLOCO:

O segundo bloco reuniu as quatro operadoras de celular mais valiosas: Telesp Celular, Tele Sudeste, Telemig Celular e Tele Celular Sul:

- ❑ A Telesp Celular, com preço mínimo fixado em R\$ 1,1 bilhão, foi arrematada pelo consórcio liderado pela Portugal Telecom, que pagou R\$ 3,588 bilhões, com ágio de 226,18%.
- ❑ Tele Sudeste Celular foi levada pela Telefónica de Espanha por R\$ 1,36 bilhão, ágio de 138,59% sobre um preço mínimo de R\$ 570 milhões.
- ❑ A Telemig, preço mínimo de R\$ 230 milhões, acabou nas mãos do grupo liderado pela canadense Telesystem, que pagou R\$ 756 milhões, ágio de 228,69%. O consórcio tem a seguinte composição: 49% Telesystem, 27% grupo Opportunity e o restante dividido entre 6 fundos de pensão. A Telesystem é operadora de telefonia celular do Canadá que opera também na Romênia e China. No Brasil, ela já tem participações na Banda B junto com as empresas Americel e Telet, no centro-oeste e no Rio Grande do Sul.
- ❑ A Tele Sul Celular foi arrematada por R\$ 700 milhões, com ágio de 204,35%, sobre preço mínimo de R\$ 230 milhões, pelo grupo UGB/Intel (União Globopar Bradesco e Italia Telecom).

### 3º BLOCO:

As empresas do terceiro bloco - Tele Nordeste Celular, Tele Leste Celular, Tele Centro Oeste Celular e Tele Norte Celular - reuniu as operadoras de telefonia menos atraentes.

- ❑ A Tele Centro Oeste Celular, preço mínimo de R\$ 230 milhões, foi vendida por R\$ 440 milhões, com ágio de 91,3% para o consórcio Splice/Bid. A Splice é sócia da operadora canadense Bell South, sócia do grupo BCP, que opera a banda B na região metropolitana de São Paulo. Essa disputa também foi definida com lance viva voz.

- A Tele Nordeste Celular foi vendida por R\$ 660 milhões, com ágio de 193,33% sobre um preço mínimo de R\$ 225 milhões, para o consórcio UGB (União Globopar Bradesco).
- Tele Norte Celular, com preço mínimo fixado em R\$ 90 milhões foi vendida por R\$ 188 milhões, com ágio de 108%, para o consórcio Telpart (Banco Opportunity e fundos de pensão). O consórcio incluía a operadora canadense Bell Canada, que após briga na justiça sobre a formação do grupo, seguiu ordem da matriz e entrou sozinha na disputa.
- A Tele Leste Celular foi vendida por R\$ 428 milhões, com ágio de 242,40%, para a Iberdrola. Maior empresa de energia elétrica da Espanha, a Iberdrola e um dos principais acionistas da Telefónica de España, junto com o Banco Bilbao Vizcaya.

### Telefonia Fixa Intra-regional – Estrutura de Mercado

Empresas	Região I	Região II	Região III
Embratel	37%	21%	21%
Intelig	5%	5%	5%
Telemar	58%	-	-
Brasil Telecom	-	74%	-
Telefônica	-	-	74%
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Fonte: EMBRATEL & INTELIG (2002)

### Telefonia e dados - Participações de Mercado

Empresas	Dados	Longa-Distância Inter-regional*	Longa-Distância Internacional*
Embratel	41%	80%	75%
Intelig e Outras	59%	20%	25%
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

\* Participações relativas ao total de minutos.

**Acessos Fixos Instalados**

<b>Região</b>	<b>Operadora</b>	<b>Participação</b>
I	Telemar	82%
	CTBC (MG)	3%
	Vésper	15%
II	Brasil Telecom	90,4%
	CTBC (MS)	0,1%
	CTBC (GO)	0,4%
	Sercomtel	1,4%
	GVT	7,7%
III	Telesp	90%
	CTBC (SP)	2%
	Vésper	8%

Fonte: ANATEL



### Privatização do Segmento de Telefonia Móvel

O processo de introdução dos serviços de telefonia móvel no Brasil teve início no final dos anos 80. Em 1988, foi baixado o Decreto n.º 96.618, de 31 de agosto, que definiu a telefonia móvel como serviço público restrito, abrindo precedentes para a exploração privada desse serviço sem, no entanto, impedir que as operadoras estatais de telecomunicações o explorassem.

Em 1996, foi elaborado o regulamento do Serviço Móvel Celular (SMC), definindo a competência da ANATEL para baixar normas referentes a este serviço. Ainda nesse ano, foi aprovada a Norma Geral de Telecomunicações NGT N.º 20/96 – Serviço Móvel Celular, que regulava as condições gerais para a prestação do SMC. Por fim, em 1999, as operadoras de celulares assinaram Protocolo de Compromisso para Acompanhamento da Prestação do Serviço Móvel Celular, instrumento mediante o qual a ANATEL estipulou indicadores e metas de qualidade que deveriam ser observadas pelas prestadoras de serviço celular.

A tabela a seguir resume o resultado da reestruturação da telefonia móvel, indicando as áreas e as empresas que adquiriram o direito de explorá-las.

#### Mercados de Telefonia Móvel

Área	Estados	Banda A	Banda B
1	Região Metropolitana de São Paulo	Telesp Celular	BCP
2	Restante do Estado de São Paulo	Telesp Celular e CTBC Celular	Tess
3	RJ e ES	Telefônica Celular	ATL
4	MG	Telemig Celular e CTBC Celular	Maxitel
5	PR e SC	TIM Sul e Sercomtel Celular	Global Telecom
6	RS	CRT Celular e CTMR Celular	Telet
7	GO, MT, MS, AC, RO, TO e DF	TCO e CTBC Celular	Americel
8	AM, PA, RR, AP e MA	Amazônia Celular	Norte Brasil Telecom
9	BA e SE	Telefônica Celular	Maxitel
10	PI, CE, RN, PE, PB e AL	TIM Nordeste	BSE

Fonte: BNDES (2001)

A entrada no mercado de telefonia móvel foi facilitada pelas características tecnológicas do serviço. Os investimentos incluem um montante menor de custos irrecuperáveis quando comparados aos serviços de telefonia fixa. Além disso, há uma maior liberdade de conduta das empresas, dada a flexibilidade do regime regulatório privado, que rege esse serviço como não-essencial. Pode-se verificar que houve acirramento da concorrência pela observação da redução acentuada nos preços e diversificação dos serviços.

**Concessões para Empresas Espelho**

US\$ milhões

Área de Concessão	Resultado dos Leilões
Região II (Tele Centro Sul)	0,1
Região I (Tele Norte Leste)	45,5
Região IV (Embratel)	41,7
Região III (Telesp)	41,1
<b>Total</b>	<b>128,4</b>

**Empresas de Telefonia Celular Banda A**

US\$ milhões

Empresa	Resultado dos Leilões
Telesp Celular	3.082
Tele Sudeste Celular	1.168
Telemig Celular	649
Tele Celular Sul	601
Tele Nordeste Celular	567
Tele Leste Celular	368
Tele Centro Oeste Celular	378
Tele Norte Celular	161
<b>Total</b>	<b>6.974</b>

**Telefonia Fixa e Serviços de Longa Distância**

US\$ milhões

Empresa	Resultado dos Leilões
Telesp	4.967
Tele Centro Sul	1.778
Tele Norte Leste	2.949
Embratel	2.276
<b>Total</b>	<b>11.970</b>

**Concessões de Telefonia Celular Banda B**

US\$ milhões

Área de Concessão	Resultado dos Leilões
Área 7	314
Área 1	2.453
Área 9	232
Área 2	1.223
Área 10	512
Área 3	1.327
Área 4	457
Área 5	729
Área 6	315
Área 8	51
<b>Total</b>	<b>7.613</b>

## **TAG ALONG**

Originalmente, a Lei das Sociedades Anônimas foi promulgada no ano de 1976 e nela foram instituídas as características dos acionistas, majoritários e minoritários, e também das ações, preferenciais e ordinárias. Esta divisão dava aos minoritários certas garantias, como os valores a serem recebidos por ocasião de venda de uma empresa, por exemplo. Foi estabelecido que o adquirente do controle acionário de companhia aberta deveria fazer uma oferta pública de aquisição das ações de todos os acionistas minoritários (detentores de ações ordinárias), sem exceção. A obrigatoriedade de oferta pública para compra das ações ordinárias visava proteger o acionista minoritário que receberia o mesmo preço das ações vendidas pelo controlador, participando daquele "plus" inerente à transferência do controle. A diferença nos preços pagos pelas ações do controlador e dos minoritários é chamada de "TAG ALONG"

No final dos anos 90, contudo, uma alteração proposta no corpo da legislação pelo deputado federal Antonio Kandir (PSDB/SP) e que, em um primeiro momento, atendia aos interesses e demandas de privatização daquele período, estabeleceu, entre outros itens, que estas garantias deixariam de existir.

O artigo 6º, da Lei n. 9.457/97 revogou o artigo 254 e os parágrafos 1º e 2º do artigo 255 para abolir a obrigatoriedade da oferta pública de aquisição de ações dos acionistas minoritários por ocasião da alienação do controle da companhia aberta.

Como justificativa o deputado alegou : "O objetivo último da iniciativa é incentivar o desenvolvimento do mercado de capitais no Brasil. De modo específico, a iniciativa cuida de criar condições adequadas à capitalização das empresas brasileiras, à efetiva democratização do capital e a processos de reorganização societária necessários à reestruturação produtiva do país, numa quadra histórica marcada pela globalização produtiva e financeira e por níveis de concorrência".

De certo modo, a reforma possibilitou a privatização pois diminuiu os custos da operação para o adquirente do controle. No entanto, visou-se também a apropriação pela União do sobrepreço das ações de controle.

A alteração da lei trouxe insegurança aos investidores que não vêem seus direitos bem definidos. Com a Nova Lei das sociedades por ações, de 2001, foi estabelecido novamente que no caso de venda do controle da empresa, o novo controlador deverá fazer oferta pública de compra das ações ordinárias em poder dos acionistas minoritários. Uma diferença da lei de 76 é que o preço mínimo deve equivaler a 80% do valor pago pelas ações do bloco controlador.

### **A abertura do Setor:**

A regulamentação estabelecia que, a partir do ano de 2002, haveria uma maior abertura à concorrência, inclusive com a diversificação de serviços, podendo as operadoras celulares também prover Serviços de Telefonia Fixa Comutado (STFC). O art. 10, §§ 1º e 2º, do Decreto n.º 2.584, de 2 de abril de 1998, assegura que, a partir de 31 de dezembro de 2002, deixaria de existir qualquer limite para o número de agentes habilitados à prestação dos serviços de telefonia fixa destinado ao público em geral. Esse mesmo dispositivo, contudo, fixa a antecipação daquele marco temporal para 31 de dezembro de 2001, para todas as operadoras que antecipassem o cumprimento das metas de universalização.

A principal motivação econômica para que, na fase de transição para a concorrência, fossem estabelecidos duopólios e vedada a entrada de novas firmas, parece ter sido evitar as perdas relacionadas à entrada via duplicação ineficiente de infra-estrutura. Esse argumento baseou-se na hipótese de que as telecomunicações se configuram como monopólios (ou duopólios) naturais.

Além disso, às entrantes estariam associadas menos obrigações no que diz respeito a restrições e metas a serem cumpridas. Para as incumbentes, sua maior vantagem competitiva é o fato de já possuírem infra-estrutura. A suposta racionalidade dessa estratégia adotada pela ANATEL seria atenuar a vantagem competitiva das empresas já estabelecidas para promover a concorrência.

As assimetrias mais perceptíveis se relacionavam a:

- Regime de exploração dos serviços - Por estarem prestando serviço sob o regime público, as incumbentes estavam sujeitas ao controle de tarifas e metas de universalização. As entrantes também estavam sujeitas a tetos de preços e metas de universalização, muito embora estas restrições eram mais flexíveis do que aquelas impostas às incumbentes.
- Definição da área de atuação - As incumbentes locais de telefonia fixa somente podiam atuar dentro dos limites de suas regiões, pelo menos na fase de transição.

- ❑ Critério de autorização para expansão das atividades - Foram estabelecidos períodos de transição diferenciados para incumbentes (2004) e entrantes (2003). Ficando vedada às incumbentes a aquisição de companhias de TV a cabo potenciais competidores na prestação de serviços de telecomunicações.
- ❑ Restrição ao uso de tecnologias - as incumbentes foram proibidas de utilizar tecnologias de acesso sem fio até 2001.

A restrição na adoção de tecnologias pela incumbente, embora facilite a entrada de novas firmas, tende a fazê-lo via aumento dos custos para todos os consumidores, fato indesejável do ponto de vista do bem-estar econômico. Por sua vez, a proibição de aquisições de empresas de TV a cabo por incumbentes também aumenta o potencial de entrada de novas firmas. As redes das operadoras de TV a cabo podem ser adaptadas para a prestação de serviços de telefonia. Ao proibir operações envolvendo empresas de TV a cabo e incumbentes, preservam-se potenciais entrantes nos diversos segmentos da telefonia fixa. Na verdade essa assimetria mistura argumentos de facilitação de entrada e competição potenciais.

No entanto, no que diz respeito à experiência brasileira, tem-se que, especialmente nos mercados locais de telefonia fixa, não parece ter emergido concorrência. No Brasil, em 2002, as incumbentes praticamente detiam grande parte da infra-estrutura local e eram responsáveis por 99% do tráfego das ligações locais. Esse quadro pode ser um indicativo de que a política de duopólio e as assimetrias regulatórias contribuíram para inibir a atuação das entrantes.

#### **Telefonia fixa local- estrutura de mercado em 2002**

<b>Empresas</b>	<b>Região I</b>	<b>Região II</b>	<b>Região III</b>
Incumbente**	99%	99%	99%
Empresa Espelho***	1%	1%	1%
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

\* Participações relativas ao total de minutos.

Fonte: EMBRATEL & INTELIG (2002)

A partir de 2002 em diante a Anatel vem outorgando novas autorizações para empresas de telefonia fixa permitindo que estas operem em determinados municípios nos quais as

empresas espelhos da época da divisão do sistema telebrás pararam de funcionar. São conhecidas como espelinhos.

Existem, hoje no Brasil, 21 operadoras prestando serviço local. Destas 5 são incumbentes, 3 espelhos e 13 novas autorizações, inclusive Embratel e Intelig. Existem ainda 20 prestadoras com autorização que ainda não entraram em operação. Abaixo segue tabela com a divisão do setor e tabela das novas autorizações.

#### Telefonia fixa em 2004

-	Incumbentes	Empresas Espelho
Região I	<b>Telemar</b>	<b>Vésper</b> <b>(Embratel)</b>
	<b>CTBC</b>	
Região II	<b>Brasil Telecom</b>	<b>GVT</b>
	<b>Sercomtel</b>	
	<b>CTBC</b>	
Região III	<b>Telefonica</b>	<b>Vésper SP</b> <b>(Embratel)</b>
	<b>CTBC</b>	

#### Novas autorizações

Operadora	Municípios em Operação
<b>Embratel*</b>	Região II: Brasília/DF, Rio Branco/AC; Goiânia/GO; Cuiaba/MT; Campo Grande/MS; Curitiba/PR; Porto Alegre/RS; Porto Velho/RO; Florianópolis/SC; Palma/TO.
<b>GVT</b>	São Paulo e Guarulhos.  LDN e LDI em São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte iniciada em 7/11/04.
<b>Intelig Telecom</b>	Aracaju, Belém, Belo Horizonte, Blumenau, Boa Vista, Brasília, Campinas, Campo Grande, Caxias do Sul, Criciúma, Cuiabá, Curitiba, Feira de Santana, Florianópolis, Fortaleza, Foz do Iguaçu, Franca, Goiânia, Governador Valadares, João Pessoa, Juiz de Fora, Jundiá, Ilhéus,

	Itabuna, Itajaí, Londrina, Macaé, Macapá, Maceió, Manaus, Maringá, Natal, Novo Hamburgo, Palmas, Porto Alegre, Porto Velho, Recife, Ribeirão Preto, Rio de Janeiro, Salvador, Santos, São José dos Campos, São Luís, São Paulo, Santos, Sorocaba, Taubaté, Teresina, Uberlândia, Volta Redonda, Rio Branco e Vitória.
<b>Sercomtel</b>	Ibiporã e Cambé.
Teledados (ETML)	área de numeração 21 (Local)
<b>Telefonica</b>	Florianópolis, Curitiba, Vitória, Aracaju, Nova Iguaçu, Duque de Caxias, São Gonçalo, Porto Alegre(Região I e II)  Franca, Guairá (setor 33).
Telmex** (AT&T)	Belo Horizonte, Rio de Janeiro, Brasília, Curitiba, Porto Alegre, Campinas e São Paulo.

### **Abertura do mercado de telefonia móvel**

De acordo com essa situação, as empresas entrantes passaram a focar seus esforços em nichos de mercado de maior rentabilidade, como o da telefonia móvel. Houve uma nova etapa a partir de 2002, com a autorização de entrada de novas prestadoras para o serviço de telecomunicações, que transformaram o cenário desse setor.

Várias novas empresas foram lançadas ao mercado brasileiro e outras foram sendo incorporadas por multinacionais. Ao contrário do que se observou no mercado de telefonia fixa, a competição nos serviços móveis existe, com até quatro operadoras por área. As principais operadoras de telefonia móvel brasileiras são a Vivo, a Claro, a TIM e a OI .

As celulares que entraram para competir com as privatizadas da Banda A conquistaram em poucos anos percentuais superiores a 35% do mercado, um percentual bastante significativo. Em alguns Estados a Banda A já teve a sua participação de mercado reduzida para menos de 50%.

Entre as celulares que surgiram antes mesmo da privatização das operadoras móveis da Banda A, as da Banda B, por terem começado a operar entre dezembro de 1997 (Americel) e



1999 (NBT), são as mais fortes concorrentes da Banda A. Na realidade, até junho do ano passado, quando a Oi do grupo Telemar começou a operar, eram as únicas. Com a entrada desta e das novas operadoras da TIM, que passou a oferecer cobertura nacional em novembro último, e da Oi, do grupo Telemar, a competição cresceu e vai crescer ainda mais com a entrada das novas operadoras controladas pelos grupos Americas Telecom, Brasil Telecom e Vésper, este último adquirido pela Embratel. No entanto, mesmo com a entrada de concorrentes, por causa da base de clientes que detinham antes da entrada de novos competidores, aliada a estratégias de competição que garantiram a manutenção de boa parte de seus clientes, as operadoras que originalmente foram privatizadas tem sua liderança garantida no mercado.

#### **Telefonia Móvel – Participantes do Mercado :**

##### **VIVO**

A Vivo foi lançada em 13/04/2003 e é uma joint venture da Telefonica e Portugal Telecom que envolve 7 operadoras de celular nas Bandas A e B. Líder no Brasil, ao adquirir em 2003 a Tele Centro Oeste atingiu 45% dos assinantes em todo o Brasil. É controladora das operadoras dominantes em 6 das 10 regiões em que a telefonia móvel brasileira é dividida. São os estados do Rio de Janeiro e Espírito Santo, a cidade de São Paulo, o Estado de São Paulo, Brasília e Centro Oeste, e o Rio Grande do Sul. No entanto, não atende ao estado de Minas Gerais, de grande importância.

Por ter comprado quase todas as operadoras móveis do sistema telebrás, teve como herança os sistemas móveis originais, e vêm agregando desde então. Desta forma, tem como grande vantagem a melhor cobertura e o melhor sinal do país. Outra vantagem é a fidelidade que cativou em seus clientes.

## **CLARO**

A Claro (Telecom Américas) é a subsidiária da América Móvil para o Brasil.

A América Telecom (antiga Carso Global Telecom), do empresário Carlos Slim, controla a América Móvil e a Telmex, principal operadora de telefonia fixa do México (adquiriu a Embratel).

A Claro representa a união de várias marcas que já atuaram separadamente no mercado, em diversas regiões, como Americel, ATL, BCP, BSE, Telet e Tess. A empresa optou por utilizar as duas tecnologias no Brasil (GSM e TDMA). Em janeiro de 2004, a Claro já atuava em quase todo o território nacional, excetuados Minas Gerais e o Norte.

Em 2003 a empresa teve um problema com margem, receita por usuário e de conhecimento da marca no mercado porque ainda estava oferecendo apenas aparelho com tecnologia TDMA, enquanto seus concorrentes CDMA e GSM.

No entanto, de lá para cá a empresa lançou uma Marca nacional, a CLARO. Também fez um “upgrade” de suas operadoras TDMA para GSM, além de ter adquirido duas operadoras da BellSouth, BSE e BCP, alcançando novas áreas geográficas.

Apesar do esforço, todo o capital investido está longe de ser recuperado. Isto porque o lançamento da Claro como marca nacional não teve uma repercussão muito forte por ter sido a terceira tentativa no país em menos de um ano de se lançar uma nova marca. Além disso, isto foi feito aos poucos e não de um dia para o outro comparando com a VIVO, que teve muito mais atenção da Mídia. Também, o lançamento da tecnologia GSM foi feito na véspera do natal e teve problemas de sinal e tráfego.

## **TIM**

A TIM - Telecom Itália Mobile - é uma das maiores empresas de telefonia móvel do mundo. Atende mais de 41 milhões de clientes em 10 países.

A TIM chegou ao Brasil em 1998 e disponibilizou seus produtos a partir de 2002. Desde então, expandiu-se bastante, com uma estratégia de marketing e comunicação bastante

agressiva. Em janeiro de 2004 era a única que já operava em todas as 10 regiões da telefonia móvel, cobrindo a maioria dos estados e o Distrito Federal.

Utiliza, predominantemente, a tecnologia GSM, embora algumas de suas operadoras ainda mantivessem a TDMA, no final de 2003. O lançamento GSM foi adiado 6 meses por problemas regulatórios e não teve propaganda eficiente. Com isso, abriu espaço para que a Oi, nova no mercado, lançasse seus aparelhos GSM simultaneamente.

Desde 2003, a TIM vem diminuindo a distância que a separa da Claro e estabeleceu como meta terminar 2004 ocupando a 2ª posição do mercado.

## **OI**

A OI pertence ao grupo Telemar e é a única empresa do mercado de telefonia móvel 100% brasileira. Foi a primeira empresa provedora de SMC ??? que operou com a tecnologia GSM no Brasil.

Se aproveitou desde fato para se atirar em uma forte campanha de marketing. Com isso, atingiu 15% do mercado em que atua em apenas 15 meses. A campanha quebrou o molde do prefixo “tele” optando por “OI” . Também aproveitou que o sistema GSM, bem como os aparelhos utilizados eram novos para os brasileiros e utilizou embalagens modernas e coloridas em uma campanha publicitária que sugeriu que as outras empresas eram ultrapassadas.

Hoje, a Oi atua em 16 estados brasileiros: Rio de Janeiro, Minas Gerais, Bahia, Sergipe, Pernambuco, Alagoas, Rio Grande do Norte, Paraíba, Ceará, Pará, Espírito Santo, Maranhão, Piauí, Amazonas, Amapá e Roraima. Continua uma empresa irreverente, mas não é mais a única a oferecer aparelhos GSM nem a ter uma marca nacional .

## **TELEMIG/AMAZÔNIA CELULAR**

Amazônia Celular e Telemig Celular são empresas controladas pelo grupo Telpart, que tem como acionistas fundos administrados pelo Opportunity e investidores como os fundos de pensão Previ, Sistel e Petros.

A Amazônia Celular (Área 8) e a Telemig Celular (Área 4) são operadoras da Banda A com tecnologia TDMA.

A Telemig Celular adquiriu em 21/09/2004 a licença para a Banda E na região correspondente a área atendida pela Triângulo Celular em Minas Gerais, passando desta forma a atender todo o estado. Detêm quase 60% deste mercado.

Por ser a principal operadora em Minas Gerais, o 3º estado mais importante economicamente do Brasil, a empresa é de grande interesse da VIVO e CLARO. É a única área da região onde as duas empresas não têm atuação.

## **BRASIL TELECOM**

A Brasil Telecom GSM faz parte da Brasil Telecom S.A, formada pelas empresas de Telefonia fixa privatizadas em 1998.

A Brasil Telecom GSM entrou em operação na última semana de setembro de 2004 e se apresenta como forte competidora no mercado de telefonia móvel brasileiro. Com planos de serviço que promovem a integração dos serviços fixo e móvel, a empresa se beneficia do fato de ser a incumbente de telefonia fixa nas suas áreas de atuação. A idéia da empresa é oferecer o serviço móvel GSM como uma extensão dos serviços já oferecidos.

A Brasil Telecom tem um controlador em comum com a Telemig e Amazônia Celular, o Grupo Opportunity. Existe o interesse do grupo em vendê-las para a CLARO ou VIVO. Neste caso, a Brasil Telecom será uma empresa de atuação local, sem aspirações Nacionais. No entanto, as três empresas podem atuar conjuntamente como um grupo só. Desta maneira a Brasil Telecom ganharia mais escala e expertise. Seria um grande competidor do mercado, com forte atuação no mercado de Minas Gerais e como apoio da sua estrutura de linhas fixas.

## Valuation – Telemig Celular

Este capítulo será uma aplicação da teoria de precificação de ações, baseado no cálculo do valor econômico de uma empresa.

Para fazer esta análise, foram extraídas as séries históricas de preço das ações PN da Telemig Celular e do IBOVESPA.

Para estimarmos o valor econômico de uma empresa, precisamos conhecer seu fluxo de caixa descontado e suas perpetuidades.

$$VALOR ECONÔMICO DA EMPRESA = S (\text{Fluxos Projetados}) + (\text{Perpetuidade})$$

Primeiramente, busca-se o Fluxo de caixa da empresa. Pelo site da CVM, temos acesso aos demonstrativos financeiros das empresas, de onde retiramos alguns dados para montar o seguinte demonstrativo de resultado:

<b>Receita Líquida</b>	<b>274.283</b>	<b>868.086</b>	<b>274.283</b>	<b>1.142.369</b>
( - ) Custo dos Produtos / Serviços Vendidos	(133.237)	(439.839)	(133.237)	(573.076)
( - ) Depreciação & Amortização	(1.242)	(3.725)	(1.242)	(4.967)
<b>Lucro Bruto</b>	<b>139.804</b>	<b>424.522</b>	<b>139.804</b>	<b>564.326</b>
( - ) Despesas Operacionais	(84.034)	(228.836)	(84.034)	(312.870)
<b>LAJIR (EBIT)</b>	<b>55.770</b>	<b>195.686</b>	<b>55.770</b>	<b>251.456</b>
( - ) Imposto de Renda	34%			(85.495)
<b>EBIT*(1-IR)</b>				<b>165.961</b>
( + ) Depreciação & Amortização				4.967
( - ) Investimento (CAPEX)				(4.967)
( - ) Variação no Capital de Giro				(45.000)
<b>Fluxo de Caixa da Firma (FCF)</b>				<b>120.961</b>

No entanto, os dados extraídos da CVM podem causar certa distorção. Isto porque, de acordo com a CVM, o custo dos Produtos Vendidos (CPV) inclui também Depreciação e Amortização. No entanto, como depreciação e amortização não representam saída de caixa, excluimos este valor considerando o CPV somente:

<b>( + ) CPV</b>	<b>(133.237)</b>	<b>(439.839)</b>
( + ) Depreciação & Amortização	(1.242)	(3.725)
CPV (CVM)	<u>(134.479)</u>	<u>(443.564)</u>

A depreciação utilizada é a depreciação e Amortização do ano de 2003 mais a inflação projetada para 2004 (11%)

Como nosso objetivo é encontrar o Fluxo de caixa da firma, depois de calculado o imposto, somamos a Amortização e Depreciação por ser apenas um instrumento contábil e não representar uma saída de caixa.

O mesmo procedimento deve ser adotado com as despesas operacionais, que incluem o resultado financeiro, neste trimestre positivo, que não nos interessa por não ser a atividade da empresa.

<b>( + ) Despesas Operacionais</b>	<b>(84.034)</b>	<b>(228.836)</b>
( + ) Resultado Financeiro	38.024	38.765
( + ) Receitas Financeiras	18.872	110.985
( - ) Despesas Financeiras	19.152	(72.220)
Despesas Operacionais (CVM)	<u>(46.010)</u>	<u>(190.071)</u>

Por ser uma aplicação simples, assumimos que não há crescimento na empresa, de forma que o valor do investimento em capital (CAPEX) é exatamente o mesmo valor da depreciação.

Temos apenas os dados referentes ao 3º trimestre de 2004.. Cabe resaltar que existe uma sazonalidade com as vendas de final de ano no setor, no entanto, para simplificar, estimamos que o 4º trimestre será exatamente igual ao 3º .

Desta maneira, chegamos ao fluxo de caixa da Firma.

Uma vez constituídos os fluxos de caixa da empresa, pode-se avaliar seu valor atual através da metodologia do Fluxo de Caixa Descontado, que consiste em trazer a valor presente (VPL), os fluxos futuros a uma taxa de desconto tecnicamente definida.

A nossa taxa de desconto calculada será o custo médio ponderado de capital,  $R_{wacc}$  (weighted average cost of capital).

Utilizaremos esta metodologia porque ela faz uma média ponderada, considerando a estrutura de capital da empresa. Assim, chegamos a quanto de juro a companhia tem de pagar por cada dólar que ela toma emprestado.

$$R_{wacc} = (\text{Patrimônio Líquido}/(\text{PL} + \text{Dívida da empresa})) * \text{CAPM} + (\text{Dívida Bruta}/(\text{PL} + \text{Dívida da empresa})) * \text{custo de captação}$$

O CAPM (capital asset pricing model) é a precificação do custo do capital para investimento

$$\text{CAPM} = \text{RF} + b (\text{RM} - \text{RF})$$

Onde:

RF (risk free) - taxa livre de risco ; RM (risk market) - risco de mercado ;

Simplificadamente, o Beta (b) é um indicador de risco da empresa - Em relação ao seu setor de atuação e suas empresas concorrentes.

Para calcular o Beta, dividimos a Covariância da Telemig PN com relação ao Ibovespa, e dividimos pela variância do Ibovespa.

De acordo com nossos cálculos o Beta da Telemig é :

	Ibovespa	TMCP4
Variância	0,000392204	0,0014
Covariância(Ibovespa;TMCP4)	0,00045478	

$$\beta = \text{Var}/\text{Covar}$$

$$\beta = 1,16$$

Assumiremos como a taxa livre de risco um treasury do Governo Americano de 10 anos (4,5%), e o risco de mercado Americano (7%). Para adaptar ao mercado brasileiro, somamos a taxa livre de risco o Risco Brasil (EMBI – Emerging Market Bonds Index medido pela JP Morgan = 5%).

$$\text{CAPM} = 4,5 + 5 + 1,16 (7 - 4,5)$$

CAPM = 12,4%

A Dívida Bruta da Empresa é 593.711 e o PL é 1.002.313 .

A partir desses Dados encontramos  $R_{wacc} = 9,94\%$

Podemos considerar o fluxo de caixa da firma como uma perpetuidade, representando a expectativa de continuidade da empresa. Desta forma, já que temos a taxa de desconto, encontramos o Valor presente da firma, descontando o Fluxo de Caixa por esta taxa.

	<b>2004</b>
<b>Fluxo de Caixa da Firma (FCF)</b>	<b>120.961</b>
R <sub>wacc</sub>	9,94%
<b>Valor Presente do FCF</b>	<b>1.217.031,67</b>
Caixa	953.983
<b>Valor da Firma</b>	<b>2.171.014,67</b>
Dívida Bruta	(593.711)
<b>Valor do Acionista</b>	<b>1.577.303,67</b>
PN + ON (quantidade ações)	346.751.937
<b>Preço (por mil ações)</b>	<b>4,55</b>
Fechamento em 3 de dezembro de 2004	3,88

O caixa é descontado por não representar um fluxo futuro. Essa diferença é o Valor da firma, 2.171.014,67 mil.

Para encontrar o valor da ação, também é importante tirarmos a Dívida da empresa, por não ser um valor que vai remunerar os acionistas.

O valor que vai remunerar os acionistas é dividido pelo número de ações da empresa e multiplicado por 1000, pelo fato de as ações serem negociada em lotes de 1000.

Por este método chegamos a um preço de ação de R\$ 4,55, bastante próximo em ordem de grandeza do valor de fechamento da ação em 03/12/2004, R\$ 3,88.



## **Conclusão**

A estatização das telecomunicações foi muito importante para a expansão e consolidação do sistema. No entanto, a privatização foi necessária para revitalizar um setor onde as inovações e necessidade de investimentos são grandes.

O governo Fernando Henrique teve bastante sucesso na elaboração do modelo de privatização, baseado na universalização dos serviços e competição. Hoje, as operadoras alcançam uma base de cliente muito maior e atendem clientes de classes mais baixas.

No setor de telefonia móvel, onde se observa maior competitividade, já se configuram quase 4 competidores por região. Ainda há a possibilidade de a Brasil Telecom GSM se consolidar como um forte competidor nacional, apesar de haver fortes incentivos para a Telemig, que seria a chave para o crescimento da empresa, ser vendida para o grupo VIVO ou CLARO.

Por fim, através de uma análise simples das ações da Telemig pelo modelo de precificação de ações, conseguimos chegar a um valor bastante próximo do negociado atualmente no mercado.

## **BIBLIOGRAFIA**

ROSS, Stephen A.; Jaffe, Jeffrey F.; Westerfield, Randolph W - Administração Financeira:  
Corporate Finance

Relatórios de Mercado

SIQUEIRA, Carlos Augusto Junqueira de - Transferência do Controle Acionário –  
Interpretação e Valor

MOTA, Sergio – Projeto de Lei Geral das Telecomunicações Brasileira – Exposição de  
Motivos, 1996

CMV – Relatórios de divulgação externa de Empresas

### **Sites:**

**[www.anatel.gov.br](http://www.anatel.gov.br)**

**[www.vivo.com.br](http://www.vivo.com.br)**

**[www.teleco.com.br](http://www.teleco.com.br)**