

# A reforma nos serviços de telecomunicações: universalização do acesso e exclusão digital

*Luiz Alberto Lima Teixeira\*, Hamilton de Moura Ferreira Jr.\*\**

## Resumo

Este texto apresenta o panorama mundial e trata especificamente da reforma brasileira das telecomunicações, considerando os principais aspectos das reestruturações ocorridas em alguns países. Faz uma análise dos resultados da universalização do acesso aos serviços básicos de telecomunicações no Brasil após o processo de privatização e concessão da exploração dos serviços públicos de telecomunicações a empresas controladas por capital privado, avaliando a razão pela qual o modelo de regulação, estabelecido com a privatização dos serviços em meados de 1998, não permitiu, até o presente, a universalização do acesso aos serviços básicos, mesmo considerando que as concessionárias de telefonia cumpriram e até ultrapassaram as metas estabelecidas nos contratos de concessão e, por fim, apresenta um conjunto de pontos para subsidiar o debate sobre universalização dos serviços de telecomunicações no Brasil.

**Palavras-chave:** acesso, telecomunicações, contrato, regulação e universal.

## Abstract

*This paper deals with the Brazilian reorganization of the telecommunications sector, considering its worldwide restructuring and main aspects of the process that has been taking place in different countries. It analyses the results of the expanded access of the population to the basic services in Brazil, after the privatization process and the concessions granted to private companies on rendering public services. It evaluates the reasons why the regulatory model, established in 1998 to support the privatization of services, has not yet allowed global access to the basic services, even considering that the telecommunication concessionaires have achieved, and even surpassed, the goals established in the concession contracts. At last, it presents a set of points that should provide the background to the debate on the spreading of the telecommunication services in Brazil.*

**Key words:** access, telecommunication, contract, regulation and global.

## PANORAMA MUNDIAL

A internacionalização progressiva das economias capitalistas a partir da década de 80 está apoiada no desenvolvimento tecnológico das telecomunicações, que possibilitou comunicação instantânea, mobilidade, transferência de dados em alta

velocidade e serviços multimídia, entre outros, colocando as telecomunicações em situação de extraordinária importância no atual cenário de globalização das atividades produtivas e financeiras, tornando o seu uso uma vantagem competitiva.

No plano internacional o setor vem se reestruturando tanto no âmbito institucional e regulatório como no que diz respeito aos serviços oferecidos ao mercado. A reestruturação institucional tem como foco a quebra dos monopólios, forma institucional historicamente adotada no setor, e também

\* Economista e consultor do Núcleo de Estudos sobre Regulação da UFBA.

\*\* Professor Adjunto da Faculdade de Ciências Econômica da UFBA. hmfjr@ufba.br



a privatização das empresas prestadoras dos serviços.

Estas reestruturações contribuíram para uma mudança radical no perfil dos provedores de serviços de telecomunicações, observando-se como norma na conformação das estruturas de mercado processos de incorporações, fusões e alianças entre operadoras, objetivando conquistar clientes e mercados.

O desenvolvimento tecnológico, sustentado nos avanços da microeletrônica, progressivamente vem permitindo a introdução de novos tipos de equipamentos e serviços. Essa oferta permite que as empresas obtenham ganhos de competitividade, incentivando novos desenvolvimentos tecnológicos. Em função do amplo leque de opções tecnológicas, observam-se, em diversos países, vários tipos de serviços competindo no mesmo mercado.

O mercado de telecomunicações, assim como a sua estrutura, podem ser estudados em duas etapas distintas. Na primeira etapa que, grosso modo, percorre o século XX até os anos 80, prevaleceu uma estrutura "analógica-monopolista", onde predominavam as tecnologias eletromecânicas e o regime de monopólio em quase todos os países. Na segunda etapa vem se configurando uma estrutura de mercado "digital-competitiva", que vem avançando com a progressiva digitalização dos equipamentos e das redes de telecomunicações, paralelamente a um amplo conjunto de reformas institucionais na maioria dos países desenvolvidos e em desenvolvimento (WHOLERS, 2000).

Os serviços de infra-estrutura, dentre os quais se encontram os serviços de telecomunicações, fazem parte do conjunto de serviços responsáveis por criar externalidades para as demais atividades econômicas. Eram considerados "monopólios naturais", devido à forte presença de economias de escala de produção e distribuição (técnicas) e também comerciais e gerenciais. A presença marcante destas economias inviabilizava economicamente a fragmentação da estrutura de oferta dos serviços de infra-estrutura. Como apontado, estes serviços se destacam pelo fato de servirem de insumo básico para as demais atividades econômicas, sendo, portanto, fundamentais para o bom funcionamento global das economias.

As reformas na forma de exploração destes serviços podem propiciar o surgimento de estratégias dos agentes privados que levem ao abuso do poder de mercado e à exploração das diversas formas de assimetria de mercado entre os agentes econômicos. Assim, surge a necessidade de *regulação* por parte do Estado, como forma de minimizar tais ocorrências, garantir a oferta universal dos serviços e instrumento de coordenação para que os agentes privados possam ofertar eficientemente os serviços com qualidade e baixo custo, ao mesmo tempo em que procuram atingir suas metas de rentabilidade. O objetivo central da regulação deve ser o de aumentar o nível de eficiência econômica dos mercados. O conjunto de normas emanadas do órgão regulador constitui uma competência da autoridade pública, apoiada no direito administrativo que normatiza as formas de intervenção do estado no domínio econômico, e cuja função específica consiste em regular uma área econômica em relação à qual existe um relevante interesse público (FERREIRA; WHOLERS, 1999).

#### A REFORMA NO BRASIL

No Brasil, a privatização do setor de telecomunicações se deu mais recentemente, exatamente em julho de 1998, e as reformas, assim como o arcabouço regulatório para o desejado desenvolvimento do setor, ainda são objeto de intensas discussões.

Antes da privatização, o Governo agrupou o Sistema TELEBRÁS em 12 empresas, de modo a facilitar a privatização em blocos e maximizar o valor de venda, ou seja, privilegiou critérios regionais e econômicos que as tornasse objeto do interesse dos investidores. A Lei Geral de Telecomunicações (LGT), para impedir que a reforma desaguasse num modelo de monopólio privado, classificou os serviços de telecomunicações em público e privado, estabeleceu regras quanto às condições de aquisição de controle acionário; definiu metas de universalização de serviços para as empresas de telefonia fixa dominantes (*incumbents*); previu a competição no Serviço Telefônico Fixo Comutado (STFC) com regulação assimétrica para os novos entrantes (empresas-espelho), como mais uma forma de atrair

novas empresas para o negócio, além da eliminação das barreiras com abertura total do mercado a partir do ano de 2002.

Os pilares básicos da reforma seriam a competição e a universalização. Para tanto, se diferenciou a exploração dos serviços de telecomunicações em regime público, que visa atender os interesses coletivos, e em regime privado, para atender os interesses de cunho restrito. Por sua vez, os objetivos agrupados sob interesses restritos devem ser alcançados através da competição entre os ofertantes dos serviços. Já os interesses coletivos devem ser alcançados através de metas preestabelecidas pelo poder concedente e os ofertantes dos serviços atuarão por meio de uma concessão e estarão sujeitos a fiscalizações e controles. Assim, pretende-se universalizar os serviços, ou seja, estendê-los a todas

as camadas da população, fazendo com que todos os cidadãos tenham acesso aos mesmos. As metas de universalização relativas à expansão e à qualidade dos serviços constituem-se em delegações obrigatórias do órgão regulador para as empresas (*incumbents*) que operam em regime público.

A mudança da oferta dos serviços da esfera pública para a esfera privada introduziu uma substancial modificação na combinação produtiva das relações sociais envolvidas nesta produção, interferindo no acesso e na demanda desses serviços. A organização dos serviços, no entanto, deve caber ao poder concedente, porque é necessária a existência de dispositivos regulatórios capazes de definir as condições de prestação dos serviços e os papéis das diferentes entidades envolvidas.

A regulação do setor de telecomunicações foi desenhada de modo a estimular a produtividade e garantir a rentabilidade do setor privado e, ao mesmo tempo, evitar lacunas no atendimento aos usuários com baixa renda. Ela se torna ainda mais importante quando se verifica um ativo processo de competição entre empresas para o controle de áreas mais rentáveis, desprezando as áreas com classes sociais mais pobres, onde os usuários têm consumo pouco representativo e pagam preços eleva-

dos pelos serviços básicos, ou mesmo são excluídos do acesso aos serviços por não terem condições de pagá-los.

#### A UNIVERSALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

Neste contexto surge a questão da equidade na prestação dos serviços de telecomunicações, que se traduz no termo universalização dos serviços, que é exatamente o acesso de todos os cidadãos aos serviços de telecomunicações.

O acesso de todos os cidadãos à comunicação é reconhecido universalmente como um pilar das modernas sociedades democráticas, permitindo maior inserção econômica e social, e como tal, deve ser garantido pelo Estado que é o poder concedente. Universalizar serviços de telecomunicações é ga-

rantir de maneira rápida e barata o acesso de toda a população aos serviços disponíveis. Estando o Estado afastado do papel de prestador de serviços de telecomunicações, a universalização deve ser assegurada por medidas regulatórias, visto que os interesses do mercado nem sempre coincidem com interesses públicos, devendo atuar, também, no sentido de proporcionar uma saída ordenada do regime de monopólio para um ambiente de competição.

Para evitar que o desenvolvimento do setor fosse apenas orientado pela mão invisível e concentradora do mercado, o modelo brasileiro de privatização e concessão da exploração dos serviços públicos de telecomunicações a empresas privadas definiu, em primeiro lugar, metas de universalização dispostas nos contratos de concessão, em função das quais deu um desconto no preço mínimo de venda e ainda, para incentivar a antecipação das metas lá postas, ofereceu como prêmio às empresas a possibilidade de competir em outros serviços e mercados. O modelo adotado ao delimitar o espaço geográfico de atuação e estabelecer uma regulação por incentivo, estimulou as operadoras dominantes (*incumbents*) a conquistarem os mercados onde operam com um aumento significativo na base de clientes, contribuindo con-



sideravelmente para a hegemonia delas na exploração do serviço.

Estas empresas concessionárias têm que atender as obrigações contidas no Plano Geral de Metas de Universalização (PGMU), como, por exemplo, instalar telefones individuais em localidades com mais de 600 habitantes e telefones públicos em localidades com 300 habitantes e atender, no prazo de duas semanas, aos pedidos de instalação de telefones individuais. A regulação prevê que os compromissos de universalização serão objeto de fiscalização e certificação pela Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel).

É indiscutível que o crescimento das telecomunicações no Brasil nos últimos anos aumentou consideravelmente a oferta de linhas e de alguns serviços. Todavia, uma análise prévia dos dados leva a concluir que boa parte da população não tem condições de pagar os preços atualmente cobrados para ter serviços individualizados. As tarifas básicas vêm aumentando desde a preparação do Sistema Telebrás para a venda, enquanto que se verifica uma diminuição nas tarifas internacionais. A parte mais rica da população tem acesso às redes e às oportunidades advindas da sociedade da informação, concebidas em nações ricas. Grande parte da população brasileira, no entanto, não tem acesso aos novos meios de comunicação em face da péssima distribuição de renda e do baixo padrão educacional. A venda de serviços às classes mais modestas da população vem provocando alta inadimplência, o que leva a crer que os preços dos serviços estão acima da capacidade de pagamento destas classes e que o realinhamento dos mesmos e a diversificação dos serviços será indispensável para que o objetivo da universalização seja atingido.

A Lei Geral de Telecomunicações (LGT) também definiu a necessidade de criação do Fundo de Universalização dos Serviços de Telecomunicações (FUST). Quatro anos após a promulgação da LGT, o Congresso Nacional aprovou a Lei 9.998, de 17.08.00, constituindo o Fundo com a finalidade de proporcionar os recursos destinados ao financiamento da parcela de custo exclusivamente atribuível ao cumprimento das obrigações de universali-

zação de serviços de telecomunicações que não possa ser recuperada com a exploração eficiente do serviço. Esta Lei conferiu ao Ministério das Comunicações a responsabilidade pelas políticas, diretrizes e prioridades para aplicação dos recursos. As empresas de telecomunicações começaram a contribuir para o FUST em janeiro de 2001 e o governo, contando com estes recursos, já organizou alguns programas para a universalização dos serviços de telecomunicações em escolas públicas de ensino médio e profissionalizante, em instituições de saúde, em bibliotecas públicas federais, estaduais e municipais, centros de difusão cultural e científica e organizações da sociedade civil de interesse público. Os ditos programas, contudo, ainda não foram efetivados. Todos eles foram concebidos para permitir a utilização de serviços de redes digitais de informação, destinadas ao acesso público, inclusive Internet. Outros programas estão sendo previstos para atendimento a áreas de segurança, remotas e isoladas. A expectativa de agora em diante recai na escolha de critérios que o governo possa utilizar para a aplicação de recursos tão substanciais e que já estão disponíveis no Fundo.

#### As obrigações das concessionárias

As obrigações de universalização dos serviços estão estabelecidas no Plano Geral de Metas de Universalização (PGMU), aprovado pelo Decreto 2.592, de 15.05.98, e incorporadas aos contratos de concessão assinados pelas concessionárias do Serviço Telefônico Fixo Comutado (STFC), a saber: Telemar, Brasil Telecom, Telefonica (Telesp) e Embratel. O PGMU estabeleceu metas para acessos individuais e coletivos (Telefone de Uso Público - TUP), prazos de atendimentos e metas de atendimento a localidades. A Anatel exerce a fiscalização para que todas as obrigações estabelecidas com cada uma das operadoras sejam cumpridas e que os serviços sejam prestados com qualidade e dentro dos prazos previstos.

As obrigações das concessionárias, conforme PGMU, estão relacionadas a seguir:

Além de instalar as quantidades de acesso discriminadas na Tabela 1, as concessionárias terão ainda que atender às seguintes condições:

- Até dezembro de 2001, todas as localidades com mais de mil habitantes deverão estar atendidas com telefones individuais.
- Até dezembro de 2003, todas as localidades com mais de 600 habitantes.
- Até dezembro de 2005, todas as localidades com mais de 300 habitantes.

**Tabela 1**

Metas de expansão de acessos individuais (mil acessos)

| Empresa             | 1999   | 2000   | 2001   |
|---------------------|--------|--------|--------|
| Telemar             | 10.286 | 11.881 | 13.516 |
| Brasil Telecom      | 6.647  | 7.521  | 8.386  |
| Telefonica (Telesp) | 8.167  | 9.598  | 11.098 |
| Total               | 25.100 | 29.000 | 33.000 |

Fonte: Plano Geral de Metas de Universalização (PGMU) - Decreto 2.592/98

Ao solicitar um telefone individual, nas localidades com STFC, as concessionárias deverão atender nos seguintes prazos:

- A partir de 31 de dezembro de 2001, em quatro semanas.
- A partir de 31 de dezembro de 2002, em três semanas.
- A partir de 31 de dezembro de 2003, em duas semanas.
- A partir de 31 de dezembro de 2004, em uma semana.

A partir de dezembro de 1999, nas localidades onde o serviço já estiver disponível, todas as solicitações de telefones individuais para estabelecimento de ensino regular e para instituições de saúde, deverão ser atendidas em, no máximo, uma semana.

A partir de 31 de dezembro de 1999, em localidades com STFC com acessos individuais, a concessionária deverá assegurar condições de acesso ao serviço para deficientes auditivos e da fala, que disponham da aparelhagem adequada à sua utilização, tornando disponível centro de atendimento para intermediação da comunicação e atender às solicitações de acesso individual, nos seguintes prazos máximos:

- A partir de 31 de dezembro de 1999, em doze semanas.
- A partir de 31 de dezembro de 2000, em seis semanas.

- A partir de 31 de dezembro de 2001, em três semanas.
- A partir de 31 de dezembro de 2002, em duas semanas.
- A partir de 31 de dezembro de 2003, em uma semana.

**Tabela 2**

Metas de telefone de uso público (mil TUP)

| Empresa             | 1999  | 2000  | 2001  |
|---------------------|-------|-------|-------|
| Telemar             | 335,6 | 401,7 | 483,2 |
| Brasil Telecom      | 160,1 | 190,4 | 226,8 |
| Telefonica (Telesp) | 217,5 | 242,9 | 271,3 |
| Total               | 713,2 | 835,0 | 981,3 |

Fonte: Plano Geral de Metas de Universalização (PGMU) - Decreto 2.592/98

Além de instalar as quantidades de TUP discriminadas na Tabela 2, as concessionárias terão ainda que atender às seguintes condições:

- Em dezembro de 1999, todas as localidades com mais de 1000 habitantes deverão estar atendidas com pelo menos um telefone público, capaz de enviar e receber ligações de longa distância nacionais e internacionais.
- Em dezembro de 2001, todas as localidades com mais de 600 habitantes.
- Em dezembro de 2003, todas as localidades com mais de 300 habitantes.
- Em dezembro de 2005, todas as localidades com mais de 100 habitantes.

A responsabilidade pelo cumprimento do disposto acima, para localidade situada a distância geodésica igual ou superior a trinta quilômetros de outra, atendida com STFC com acessos individuais, é de responsabilidade da concessionária de longa distância nacional e internacional (Embratel), a quem cabe, ainda, o atendimento às populações situadas em regiões remotas ou de fronteira.

Nas localidades com STFC com acessos individuais, a concessionária deverá assegurar a disponibilidade de acesso a Telefone de Uso Público, nas seguintes distâncias máximas, de qualquer ponto dentro dos limites da localidade:

- A partir de 31 de dezembro de 1999, oitocentos metros.
- A partir de 31 de dezembro de 2001, quinhentos metros.



- A partir de 31 de dezembro de 2003, trezentos metros.

A partir de 31 de dezembro de 1999, no mínimo 50% dos Telefones de Uso Público em serviço, em cada localidade, deverão estar instalados em locais acessíveis ao público 24 horas por dia, com capacidade de originar e receber ligações de longa distância.

A partir de 31 de dezembro de 2003, a densidade de Telefones de Uso Público deverá ser igual ou superior 7,5 TUP/1000 habitantes e a relação percentual de Telefones de Uso Público pelo total de acessos instalados deverá ser igual ou superior a 2,5%. A partir de 2005, estes números deverão atingir no mínimo 8,0 TUP/1000 habitantes e 3,0%, respectivamente.

As concessionárias, nas localidades onde o serviço do STFC estiver disponível, deverão ativar TUP's nos estabelecimentos de ensino regular e em instituições de saúde, nos seguintes prazos:

- A partir de 31 de dezembro de 1999, em oito semanas.
- A partir de 31 de dezembro de 2000, em quatro semanas.
- A partir de 31 de dezembro de 2001, em duas semanas.
- A partir de 31 de dezembro de 2003, em uma semana.

Os TUP's devem ser adaptados para uso por deficientes auditivos e da fala e para os que utilizam cadeira de rodas, mediante solicitação dos interessados, nos mesmos prazos acima indicados.

#### Resultados alcançados

De uma maneira geral, as metas constantes nos compromissos de universalização previstos no PGMU e nos contratos de concessão estão sendo atendidas e mesmo até ultrapassadas pelas concessionárias do STFC. As operadoras Telemar, Telefonica (Telesp) e Embratel anteciparam para dezembro de

2001, as metas previstas para dezembro de 2003. Estas metas foram objeto de certificação pela Anatel, de modo que aquelas concessionárias receberam autorização para operarem em outros mercados. A Telemar e Telefonica (Telesp), receberam autorização para explorar o serviço de longa distância nacional e internacional, enquanto a Embratel foi autorizada a explorar o serviço local.

#### O alcance da universalização

As concessionárias atingiram e até ultrapassaram as metas físicas e de prazos de atendimento de pedidos de acessos, estabelecidas no Plano Geral de Metas de Universalização (PGMU). Contudo, a questão da universalização não está resolvida no Brasil. O número de acessos instalados na telefonia fixa cresceu significativamente, superando a marca dos 50 milhões. Porém, o que se observa é que grande parte da população brasileira

não teve acesso aos serviços individualizados de voz em face da realidade econômica do país, que não permite que a maior parte da população consiga obter renda individual que lhes permita pagar os serviços. O que se observa, desde já, é que enquanto a oferta cresce, existe uma insuficiência da demanda, devido aos níveis de pobreza da população e aos preços cobrados pelos serviços.

A competição no serviço local é outra questão não resolvida. As concessionárias reinam absolutas em suas áreas de atuação, detendo, em média, 96% dos acessos em serviço. As empresas-espelho de telefonia local, a Vésper (áreas I e III) e a GVT (área II), que operam nas maiores cidades, não decolaram, enquanto que as licenças para as espelinhos, que operariam nas cidades menores, acabaram em sua grande maioria não se concretizando, por falta de fôlego financeiro das vencedoras das licitações para realizar os investimentos necessários. Na ausência de competição, os preços não caem ocasionando sobra de acessos nas empresas operadoras, por falta de usuário capaz de pagar a conta telefônica mensal.

**O número de acessos instalados na telefonia fixa cresceu significativamente, superando a marca dos 50 milhões. Porém, o que se observa é que grande parte da população brasileira não teve acesso aos serviços individualizados de voz em face da realidade econômica do país**

As concessionárias de telefonia fixa que têm obrigação de universalização (Telemar, Brasil Telecom, Telesp, CTBC e Sercontel), dispunham para venda imediata cerca de 3,1 milhões de acessos em 31 de março de 2003, enquanto que as empresas-espelho (Vésper, GVT e Vésper-SP) contavam com aproximadamente 5,8 milhões, totalizando cerca de 8,9 milhões de acessos disponíveis no mercado brasileiro, ou seja, 17,6% do total instalado. Todas as operadoras estavam com grandes dificuldades para colocarem os telefones em serviço por falta de usuários com condições de pagar os preços cobrados, o que já configurava uma insuficiência de demanda. Neste contexto, não se pode afirmar que os serviços públicos de telecomunicações estejam universalizados mesmo que as empresas cumpram com as metas contratadas, quando se verifica que parte significativa da população brasileira está excluída do consumo até de suas necessidades básicas, razão principal para o impedimento de um maior alcance da universalização, como se verá a seguir.

#### Alguns indicadores econômicos-sociais do Brasil

O Brasil é o segundo país mais desigual do mundo, com 53 milhões de brasileiros (32%) vivendo abaixo da linha de pobreza (21 milhões na miséria). Temos cerca de 12 milhões de desempregados e a renda média por domicílio no Brasil, segundo o último censo do IBGE (2000), é de apenas R\$ 769,00. A concentração de renda é normalmente medida pelo chamado Índice de Gini, o qual varia de 0 a 1. Quando o índice está próximo de 1 a renda é muito concentrada, e o contrário acontece quando ele está mais próximo de zero. O Índice Gini para o Brasil é de 0,609 (IBGE – Censo 2000), segundo mais alto do mundo, superado apenas pela Costa do Marfim, na África. Ou seja, a renda brasileira é mais concentrada que em qualquer outro país da América Latina.

A eliminação da miséria (aqueles que vivem em famílias que recebem até um salário mínimo por mês), não é algo inatingível. Levar os miseráveis para o patamar dos pobres (aqueles que vivem em família que recebem aproximadamente três salários mínimos por mês), custaria, segundo Feldmann

(2002), algo em torno de R\$ 19 bilhões, o que seria equivalente a uma contribuição mensal de R\$ 42,00 de todas as pessoas que estão acima da linha de pobreza, nas classes A, B, e C. Melhorar a distribuição de renda no Brasil, não é somente uma questão humanitária, é também uma questão econômica que pode trazer um incremento expressivo nas vendas de bens que resultaria numa nova dinâmica para a economia.

A população vem sendo castigada com um forte aumento dos impostos, que passou a carga tributária bruta, no período do Plano Real, de 28% para algo como 35% do PIB, atingindo principalmente as classes de rendas média e baixa. Convém lembrar que nos últimos 20 anos os melhores momentos da economia brasileira, em termos de crescimento do PIB e aumento no dinamismo com redução do desemprego, foram aqueles em que se promoveu alguma redistribuição de renda, por ocasião do Plano Cruzado (1986) e Plano Real (1994). Lamentavelmente os efeitos não foram duradouros e, em ambos os casos, logo depois o que se viu foi uma nova deterioração das condições de sobrevivência do povo brasileiro (FELDMANN, 2002).

O Brasil ocupa a 73ª. Posição no Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), segundo o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), atrás de países como México, Venezuela, Colômbia, Uruguai, Argentina e Chile. No início do novo século, o Brasil tem 170 milhões de habitantes, cerca de 3% da população mundial de cerca de 6 bilhões de seres humanos. Aproximadamente 18 milhões da população brasileira, numa faixa etária de 10 anos ou mais de idade, ainda não foram alfabetizados, representando a maior taxa de analfabetismo da América Latina (11%). Outra grande preocupação é a que diz respeito ao analfabeto funcional (cerca de 30% dos habitantes totais), pessoa que sabe ler e escrever podendo ter até diversos graus de educação, porém do ponto de vista cultural é tão analfabeto ou mais do que o que não teve educação nenhuma. São também chamados "analfabetos por descaso", porque tendo aprendido a ler e escrever pouco ou nada utilizam dos seus conhecimentos na vida prática. De acordo com pesquisa do Instituto LatinPanel/Ibope, 65% da população não tem nem mesmo conta corrente, porque não tem



renda suficiente ou porque não tem emprego. Segundo estudo da FGV, o investimento em educação é a melhor forma para melhorar as condições de vida da população brasileira. A cada ano adicional de estudo, a renda do trabalho aumenta, em média, 16% ao longo da vida (BERTELLI, 2002).

#### Difusão do acesso individual

Segundo a Anatel (2001), houve uma evolução da telefonia residencial fixa nas camadas das classes sociais de A a D. Como pode ser visto na Tabela 3 a seguir, a classe A está devidamente atendida em 99% dos domicílios, enquanto a classe B tem 95% e a C 83%. A classe D, no entanto, tem apenas 52% dos domicílios atendidos. A Anatel não forneceu informações sobre a classe E, consideramos, então, como não existente o atendimento individualizado a domicílio nessa classe de renda.

Por outro lado, a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD) de 2002, divulgada em 13.10.2003 pelo IBGE, indica que apenas 61,6% do total dos domicílios brasileiros possuem linha telefônica. Sendo o tamanho médio das famílias de 3,3 pessoas e considerando que as camadas A e B, têm em média, 3 e 2 acessos individualizados por família, respectivamente, chega-se à conclusão que apenas cerca de 50% da população brasileira, aproximadamente 90 milhões de pessoas, têm acesso aos serviços básicos de telecomunicações individualizados. Resta, portanto, um contingente de aproximadamente 80 milhões, atualmente sem condições econômicas

para ter acesso aos serviços básicos individuais da telefonia.

#### Sobre o preço dos serviços

No setor de telecomunicações em todo o mundo a comparação de preços e tarifas é feita considerando uma cesta de serviços, composta dos itens habilitação, assinatura mensal, pulsos, uma determinada quantidade de minutos de longa distância nacional e internacional. Verifica-se que a cesta de serviços em 1998, ano de privatização do Sistema Telebrás, era de R\$ 55,40, passando a R\$ 70,40 em 2001, crescendo 27,1%. Ressalte-se que as tarifas de longa distância nacional, segundo a Anatel, caíram de R\$ 0,18 por minuto em julho de 1998, para R\$ 0,12 em dezembro de 2001, enquanto as tarifas de longa distância internacional foram reduzidas, em média, cerca de 50%.

Em oito anos do Plano Real (1994 a 2001), as **tarifas telefônicas locais** acumularam alta de 447,65%, sendo 257,4% anteriores à privatização. O impacto maior para o consumidor está na variação da **assinatura básica residencial**, que passou de R\$ 0,61, em julho de 1994, para R\$ 26,58 em julho de 2002, acumulando um crescimento de 4.356%.

Além da variação na tarifa, provocada pelos reajustes nos preços, o consumidor brasileiro sofre uma carga tributária pesada incidente sobre os serviços de telefonia: a alíquota de ICMS, que varia de 17% a 30% nos estados, além de Cofins, de 3% e PIS, de 0,65%, acresce em até 50,7% o valor dos serviços prestados, o que sem dúvida atua como inibidor de utilização dos serviços pelas classes mais pobres.

**Em oito anos do Plano Real (1994 a 2001), as tarifas telefônicas locais acumularam alta de 447,65%, sendo 257,4% anteriores à privatização. O impacto maior para o consumidor está na variação da assinatura básica residencial, que passou de R\$ 0,61, em julho de 1994, para R\$ 26,58 em julho de 2002, acumulando um crescimento de 4.356%**

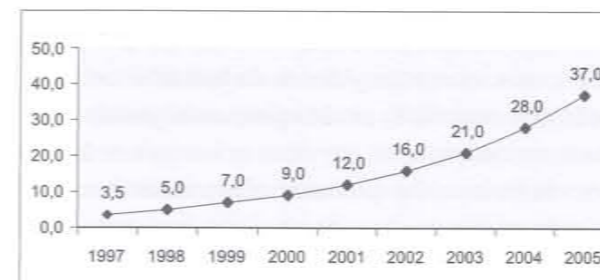
Esta situação de majoramento das tarifas e tributação elevada, acrescendo o valor das contas telefônicas, vem levando as concessionárias da telefonia fixa a experimentarem uma inadimplência (falta de pagamento das contas dos serviços), em média, de 4% dos seus assinantes, o que faz com que as empresas tenham que efetuar bloqueios e desligamentos de usuários, além de terem que provisionar como despesa os valores correspondentes, diminuindo, assim, as suas rentabilidades.

#### A EXCLUSÃO DIGITAL

A maior possibilidade de acesso à Internet pelos usuários residenciais e pelas empresas está proporcionando um crescimento considerável no uso da Internet. No Brasil, este serviço contava com 7 milhões de usuários em 1999, cerca de 9 milhões em 2000, 12 milhões em 2001 e contará com 37 milhões em 2005, segundo estimativas da Anatel, mostradas no Gráfico 1.

#### Gráfico 1

Comunicação de dados (milhares de usuários)



Fonte: Paste Anatel

O crescimento de grande expressão previsto para este segmento do mercado de comunicação de dados vem atraindo um número significativo de empresas para a concorrência neste negócio e assim proporcionando redução de tarifas para os usuários. Além das operadoras de telefonia fixa, outras empresas vêm investindo em expansão e atualização de seus *backbones* e suas redes de dados, utilizando as últimas tecnologias disponíveis. Cabe destacar que as empresas de TV por assinatura também vêm investindo na adequação de suas redes e oferecendo acesso à Internet ao usuário residencial.

A exclusão digital é a versão avançada do atraso e da exclusão social que mantém a maioria da população brasileira longe dos benefícios que a evolução tecnológica no setor de telecomunicações e da sua difusão nas modernas sociedades democráticas. A Pesquisa Nacional por Amostragem de Domicílio de 2001, divulgada pelo IBGE em 12.09.2002, revela que apenas 12,6% dos domicílios brasileiros têm microcomputador, o que mais uma vez revela a insuficiente renda média percebida pelas famílias brasileiras, não permitindo a obtenção de bem de consumo durável, como é o computador, cada vez mais indispensável ao exercício da sua cidadania.

O Fundo para a Universalização dos Serviços de Telecomunicações (FUST) poderia ser utilizado como forma de inclusão digital, financiando a aquisição de computadores, subsidiando o consumidor de baixa renda e ao mesmo tempo reduzindo tarifas. A implantação dos projetos já concebidos pelo governo federal para utilização de recursos do FUST contribuiria sobremaneira para diminuir o "gap" atualmente existente

#### EQUIDADE NA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

Acompanhando as pressões políticas para a quebra dos monopólios estatais, especialmente pelas empresas beneficiadas com a liberalização desses mercados, afloraram políticas públicas de desregulamentação, privatização e concessão dos serviços a empresas de capital privado. Desta forma, é natural que os setores mais atingidos sejam os que dão suporte à infra-estrutura econômica, tais como telecomunicações, energia, transporte e saneamento (FADUL; HEBER, 1996).

A transferência da produção desses serviços da esfera do Estado para a esfera privada modifica a combinação produtiva e as relações sociais envolvidas nesta produção que, por sua vez, interfere no acesso e no consumo dos serviços (FADUL, 1995). A organização dos serviços, contudo, continua cabendo à administração pública, pois é necessário existirem dispositivos para a regulamentação do funcionamento desses serviços, bem como definir os papéis dos diferentes atores envolvidos.

**Tabela 3**  
Domicílios com acesso residencial (em %)

| Regiões | Classe A | Classe B | Classe C | Classe D |
|---------|----------|----------|----------|----------|
| I       | 99       | 92       | 82       | 61       |
| II      | 99       | 99       | 87       | 51       |
| III     | 99       | 93       | 77       | 46       |
| Brasil  | 99       | 95       | 83       | 52       |

Fonte: Anatel - Balanço 2001, 3a. Edição



O Estado deve agir de forma extremamente clara na regulação dos serviços de modo a estimular a produtividade e garantir a rentabilidade dos concessionários e, ao mesmo tempo, deve evitar lacunas de atendimento a segmentos de usuários de baixa renda. A regulação dos serviços se torna ainda mais crucial quando se percebem dois fenômenos atrelados à prestação dos serviços públicos, ou seja, o "cherry picking" e o "social dumping" (FADUL, 1997).

No "cherry picking", o processo de competição se verifica entre as empresas para controlar as áreas mais rentáveis ou em crescimento acelerado. As áreas "cherry picked" estão sempre no foco das atenções das empresas prestadoras de serviço, inclusive no que diz respeito à introdução de novas tecnologias, quando comparadas com outras áreas menos rentáveis. O "social dumping" é o fenômeno no sentido contrário, isto é, o abandono e desprezo das classes sociais mais pobres, usuários pouco representativos em termos de receitas para as empresas, mas que pagam preços elevados pelos serviços básicos, quando não são excluídos do acesso aos serviços por falta de condições de pagá-los (FADUL, 1997).

Esta situação chama a atenção para a questão da equidade na prestação dos serviços de telecomunicações. A universalização dos serviços nada mais é do que o acesso de todos aos serviços disponíveis. Assim, o objetivo da universalização deve ser o de prover o acesso universal, garantir serviços de telecomunicações de maneira rápida e barata para toda a população. Permitir uma maior integração econômica e social da população através dos serviços de telecomunicações é uma necessidade nas modernas sociedades democráticas baseadas no conhecimento.

Nos Estados Unidos, a viabilidade do acesso às telecomunicações de todas as camadas da população vem sendo incentivada com o fortalecimento de instituições "extramercado" (provedores de serviços de Internet para, por exemplo, escolas, hospitais, consumidores rurais e populações de baixa

renda). Um dos desafios da regulação é estimular inovações e diversificação de serviços por intermédio da competição entre os diversos provedores no mercado e, ao mesmo tempo, buscar promover, por meio de mecanismos "neutros", a apropriação de parcelas crescentes da população que não podem ser absorvidas mesmo com a redução de preços decorrente da competição de mercado (PIRES, 1999).

**O governo brasileiro anunciou que uma das estratégias para as transformações na área de telecomunicações, seria, através da universalização, criar as condições para que o desenvolvimento do setor fosse harmônico com as metas de desenvolvimento social do Estado**

Na União Européia, a *Interconnection Directive* (1997, p. 41), define serviço universal como o "conjunto mínimo de serviços, com qualidade especificada, que está disponível para todos os usuários, independentemente de sua área geográfica, à luz das condições específicas nacionais, a um preço acessível". A orientação é pelo desenvolvimento de métodos alternativos de financiamento dos serviços, tais como: a) fundo universal administrado por

entidades independentes dos beneficiários; b) tarifa suplementar à tarifa de interconexão; e c) dotação orçamentária para cobrir todos os (ou parte dos) custos incorridos. Apesar da tentativa de unificação dos conceitos, ainda existe uma grande variedade na definição de serviços universais entre os diversos países. Os aspectos comuns se resumiriam num pacote mínimo de serviços, incluindo telefonia fixa comutada, publicação de informações na lista telefônica e telefones públicos (PIRES, 1999).

O governo brasileiro, quando da preparação da modelagem para privatização do Sistema Telebrás, anunciou que uma das estratégias para as transformações na área de telecomunicações, seria, através da universalização, criar as condições para que o desenvolvimento do setor fosse harmônico com as metas de desenvolvimento social do Estado. A Lei Geral de Telecomunicações (LGT), estabeleceu no seu art 2º que o poder público tem o dever de "garantir, a toda a população, o acesso às telecomunicações, a tarifas e preços razoáveis, em condições adequadas". O art. 79, parágrafo 1º, da mesma Lei, definiu "que as obrigações de universalização são as que objetivam possibilitar o aces-

so de qualquer pessoa ou instituição de interesse público a serviço de telecomunicações, independentemente de sua localização e condição sócio-econômica, bem como as destinadas a permitir a utilização das telecomunicações em serviços essenciais de interesse público".

As obrigações de universalização para as concessionárias do serviço telefônico fixo comutado estão estabelecidas nos contratos de concessão de acordo com o Plano Geral de Metas para Universalização (PGMU) e Plano Geral de Metas de Qualidade (PGMQ). Esses planos definem as obrigações das concessionárias para a oferta de acessos individuais em serviços e de acessos coletivos (telefones de uso público) e objetivos específicos de atendimento à demanda de zonas rurais, deficientes físicos, hospitais e escolas, assim como o nível de qualidade da prestação dos serviços (PIRES, 1999).

As metas quantitativas pretendiam uniformizar o acesso e a qualidade do serviço telefônico fixo comutado em todo o Brasil, independentemente da região geográfica do país. A realização dessas metas faria com que todas as regiões do Brasil estivessem em igualdade de condições no atendimento das demandas individuais em localidades com mais de 300 habitantes e no grau de cobertura oferecida pelos telefones públicos (TUPs) em todas as localidades com mais de 100 habitantes. As metas de universalização deram grande ênfase aos TUPs, em razão da elevada demanda reprimida por telefone fixo existente no país e da importância dos mesmos para a população de baixa renda. Do ponto de vista qualitativo, considera-se importante que as metas de universalização tenham definido que os acessos às instituições escolares e hospitais devam ter características técnicas que permitam o acesso à Internet (HERRERA, 1998).

A LGT prevê a possibilidade de o Poder Executivo ampliar as metas existentes, visto que existe um conjunto de situações para o qual o PGMU não prevê o atendimento aos usuários, tais como: a) acesso coletivo ao serviço em localidades com menos de 100 habitantes; b) acesso individual ao serviço em localidades com menos de 300 habitantes; e c) acesso ao serviço (individual ou coletivo) de quem não pode pagar os preços vigentes no

mercado (HERRERA, 1998). A LGT também previu a criação do Fundo de Universalização dos Serviços de Telecomunicações (FUST), cotizado por todos os agentes do mercado, estejam eles sujeitos às regras do regime público ou do regime privado, para cobrir a parcela do custo referente à ampliação dessas metas de universalização e que não possa ser recuperada pela exploração eficiente do serviço (HERRERA, 1998). O autofinanciamento das obrigações definidas no PGMU, de exclusividade das concessionárias, tem um papel relevante na criação de assimetrias regulatórias para a viabilização dos entrantes. No entanto, a médio prazo, o FUST deve ter um papel imprescindível para viabilizar a universalização (PIRES, 1999).

A reforma no mercado de telecomunicações patrocinada pelo estado tinha ainda, como pano de fundo, a introdução e defesa da concorrência para que o mercado se expandisse de forma competitiva. Nesse sentido, a concorrência seria o fator fundamental para estabelecer limites "naturais" aos preços dos serviços, garantindo que a população de baixa renda teria acesso aos serviços. Este mecanismo de promoção da universalização abrangeria todas as reformas referentes à privatização das empresas públicas de telecomunicações, à competição no mercado e ao controle tarifário com preços baseados nos custos. O pressuposto era o de que a competição teria o poder de aumentar os níveis de teledensidade, oferecendo serviços a baixo custo, mantendo os preços dos serviços próximos dos custos médios (FERREIRA; WHOLERS, 1999).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os dois pilares do modelo de privatização brasileiro, ou seja, a universalização e a competição na telefonia fixa local, estão questionadas. Podemos afirmar que, se os resultados foram considerados bons do ponto de vista do crescimento quantitativo de acessos, no que se refere ao uso dos acessos e dos serviços não foram os melhores, especialmente para a população mais carente, tendo em vista que: a) Por falta de compradores, as operadoras de telefonia fixa, em 31 de março de 2003, possuíam cerca de 8,9 milhões de acessos na prateleira. A oferta de acessos ultrapassava, portanto, a ca-



pacidade de absorção da demanda, aos preços vigentes, tanto dos serviços básicos de telefonia fixa, quanto dos serviços de valor adicionado, tipo Internet.

- b) Não existe competição efetiva nos serviços de telefonia local fixa, visto que as *incumbents* dominam cerca de 96% do mercado e as empresas-espelho não conseguiram a penetração desejada pelo órgão regulador. As empresas *incumbents* têm a grande vantagem competitiva de serem as donas da última milha (parte final da rede que é conectada à casa do usuário), difícil de ser superada por outras empresas que queiram entrar no mercado. Os investimentos que as entrantes teriam que fazer para conseguir chegar à cobertura de última milha é proibitivo porque demoraria muito tempo para recuperar o capital aplicado, cobrando as mesmas tarifas das *incumbents* que já amortizaram os investimentos e, por isso, levam enorme vantagem competitiva. Embora a regulamentação exija o aluguel da última milha para as empresas entrantes, as *incumbents* criam toda espécie de barreira à entrada, e dificultam ao máximo a cessão da conexão da última milha, comprometendo a concorrência e alertando para o fantasma do monopólio privado. Sem concorrente, as empresas não reduzem os preços, não diversificam os serviços e não oferecem vantagens aos usuários de baixa renda.
- c) Uma dificuldade básica para a classe pobre é poder pagar os preços cobrados pelos serviços. A assinatura básica residencial cresceu 4.536%, desde o lançamento do Plano Real e a cesta de serviços representativa das tarifas do setor de telecomunicações, cresceu 27,4%, em 4 anos (1998 a 2001), enquanto o rendimento médio da população ocupada caiu 10,3%, de 1996 a 2001. A inadimplência verificada nas concessionárias, chega, em média, a 4% dos acessos em serviços, ou seja, cerca de 2 milhões de pessoas. Como não existe competição efetiva no serviço telefônico fixo local, os preços dos serviços não caem e não existem alternativas de serviços para as classes pobres, exceto o telefone público que tem o uso limitado apenas para voz.

- d) Cerca de 38,4% dos domicílios do país não têm acesso ao serviço telefônico individual, correspondendo à cerca de 80 milhões de pessoas. Apenas 12,6% dos domicílios têm computador e cerca de 12 milhões de indivíduos acessam a Internet, configurando um quadro dramático de exclusão digital.

Passamos em seguida a listar algumas das medidas de política setorial atinentes aos serviços de telecomunicações que poderiam ser implantadas por ocasião das alterações nos contratos de empresas estabelecidas e que têm sido objeto de amplo debate na sociedade brasileira:

- 1) Introduzir na telefonia fixa o sistema de telefones pré-pago, a exemplo do que ocorre na telefonia celular.
- 2) Utilizar recursos do FUST para subsidiar as tarifas para as classes mais pobres, estimadas em 10 milhões de famílias.
- 3) Reduzir a carga tributária elevada atual, de cerca de 40,2%, em média, incidente sobre os serviços, para uma taxa em torno de 10%. Segundo a Revista TELETIME (Abril, 2002), a carga tributária média na Argentina é de 32%; na América Latina é de 21,2%; na Europa é de 19,7%; no México é de 18% e nos Estados Unidos de 5 a 10%.
- 4) Utilizar recursos do FUST para financiar a implantação de sistemas telefônicos em localidades com menos de 100 habitantes e comunidades com baixo poder aquisitivo (cerca de 8.500), áreas rurais isoladas (142 mil) e deficientes carentes, criando tarifas sociais específicas para esses usuários.
- 5) Utilizar recursos do FUST para reduzir a exclusão digital, subsidiando o preço dos serviços e financiando a instalação de rede corporativa digital (banda larga) e computadores em estabelecimentos de ensino público, bibliotecas públicas, instituições de saúde, hospitais, órgãos de segurança pública e outros, interligando-os à rede pública e dando acesso à Internet.
- 6) Utilizar recursos do FUST para instalar Telecentros e Quiosques Públicos com acesso à Internet para uso das comunidades em geral e para formação de recursos humanos capazes de ensi-

nar o povo a usar a Internet. A população teria acesso gratuito aos sites **pontogov** e pagaria com cartão indutivo, a preço subsidiado, o acesso a outros sites.

- 7) Estabelecer novas obrigações de universalização e qualidade para as *incumbents* quando da renovação da concessão para mais 20 anos, em 2005, incluindo metas para os atuais e novos serviços digitais. A inclusão digital e social não pode ser esquecida nessa nova fase da privatização.
- 8) Estabelecer para as *incumbents*, na renovação dos contratos de concessão, novas regras para o aumento da competição, envolvendo interconexão, compartilhamento de serviços e de infraestrutura, desagregação das redes (última milha), e portabilidade numérica.
- 9) Criar um novo serviço a ser prestado em regime público, definindo novo Plano Geral de Outorga e novo Plano Geral de Metas de universalização e qualidade e acesso à Internet. As áreas definidas no novo Plano de Outorga seriam licitadas e ganharia a concessão a empresa que apresentasse o menor preço para prestar o serviço. Os investimentos poderiam ser financiados com recursos do FUST e as tarifas seriam estabelecidas de forma a ter o seu valor compatível com a renda das áreas a serem atendidas. A regulamentação estabeleceria as condições para interconexão, compartilhamento e desagregação das redes existentes das *incumbents*.

## REFERÊNCIAS

ANATEL. Disponível em: <http://www.anatel.gov.br>.

ANATEL. Balanço 2001. Brasília. 3. ed. 2002.

BATISTA JÚNIOR, P. N. Vulnerabilidade externa da economia brasileira. *Estudos Avançados*. Rio de Janeiro: v. 16, n. 45, 2002.

BNDES. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br>. Acesso em setembro 2003

CAVALCANTI FADUL, E. M. Participação do setor privado na produção de serviços públicos: a dinâmica das formas de regulação. In: ASSEMBLÉIA DO CLADEA, 30. *Anais...* São Paulo, 1995.

\_\_\_\_\_. FLORENCE, H. Reflexões sobre transformações na regulação de serviços públicos. In: ENANPAD, 20. *Anais...* Angra dos Reis, 1996.

\_\_\_\_\_. *Redefinição dos espaços e papéis na gestão dos serviços públicos: fronteiras e funções da regulação social*. Salvador, 1997.

DORES, A. M. Branquinho. *Telecomunicações: o novo cenário*. Rio de Janeiro. BNDES, 2000.

DUPAS, G. *Economia global e exclusão social. pobreza, emprego, estado e o futuro do capitalismo*. Rio de Janeiro. Paz e Terra, 2000.

FELDMANN, P. R. Razões para reduzir a concentração de renda. *Jornal Gazeta Mercantil*, São Paulo, 26 de abr. 2002.

FERREIRA JÚNIOR, Hamilton; WHOLERS, Márcio. *Regulamentação e privatização das telecomunicações no Brasil: enfoque teórico e comparação*. Vitória/ES. ANPEC, 1998.

\_\_\_\_\_. *Estratégias competitivas em novos negócios de telecomunicações*. Rio de Janeiro: FGV-EBAP, 1999.

FILGUEIRAS, L. *O mercado de trabalho e a instabilidade econômica brasileira*. Salvador: CME/FCE/UFBA, jul. 2002.

HERRERA, A. Reforma del sector de telecomunicaciones en Brasil: asimetría regulatoria, competencia y universalización de los servicios. Rio de Janeiro: Inap/UB/IE-UFRJ, dez. 1998.

IBGE. *Pesquisa Mensal de Emprego (PME)*. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>

BRASI. Ministério das Comunicações. *Diretrizes para a abertura do mercado de telecomunicações no Brasil*. Brasília, 1997.

PIRES, J. C. L. *Políticas regulatórias no setor de telecomunicações: a experiência internacional e o caso brasileiro*. Rio de Janeiro: BNDES, set. 1999. (Textos para discussão).

\_\_\_\_\_. *Reestruturação competitiva e regulação nos setores de energia elétrica e de telecomunicações*. Rio de Janeiro: UFRJ/ Instituto de Economia, jul. 1999.

\_\_\_\_\_. PICCININI, M. S. Aspectos tecnológicos dos serviços de telecomunicações. Rio de Janeiro: BNDES, dez. 1997. (Ensaio BNDES, 5).

TELETIME. Revista Mensal. Edições de abr./ago. 2002.

WHOLERS, M.; PLAZA, C. (Org.). *Informe anual: telecomunicações e tecnologias da informação*. Campinas. CELAET/UNIEMP/UNICAMP, 2000.

WHOLERS, M. *Reestruturação, internacionalização e mudanças institucionais das telecomunicações; lições das experiências internacionais para o caso brasileiro*. Campinas: IE/UNICAMP, 1994.

WHOLERS, M. *Concorrência, privatização e re-regulamentação nas telecomunicações: desafios e mitos*. Campinas: IE/UNICAMP, 1995.