

TCC/UNICAMP  
B73d  
IE/538



1290000538



TCC/UNICAMP B73d



Universidade Estadual de Campinas  
Instituto de Economia

# O Desafio da Universalização das Telecomunicações no Brasil

Monografia de Graduação apresentada  
por Juliana Centurión Braga no  
Instituto de Economia da UNICAMP  
sob orientação do Prof. Dr. Márcio  
Wohlers de Almeida

Campinas, Dezembro de 1999

TCC/UNICAMP  
B73d  
IE/538

1

**CEDOC/IE**

# O Desafio da Universalização das Telecomunicações no Brasil

<i>Introdução</i>	3
<i>Capítulo 1 - A universalização é um objetivo factível ?</i>	5
<b>1.1 Aspectos Teóricos</b>	5
1.1.1 Processo de universalização durante a fase monopolista	5
1.1.2 Quebra do monopólio e revisão das políticas de universalização	14
<b>1.2 Mecanismos de financiamento</b>	18
<i>Capítulo 2 - A universalização é um objetivo compatível com o modelo brasileiro ?</i>	23
<b>2.1 Novo Modelo Institucional Brasileiro</b>	23
<b>2.2 Mecanismos para a Universalização</b>	27
<b>2.3 Financiamento para atividades e regiões economicamente não viáveis</b>	31
<i>Capítulo 3 – Conclusões e Reflexões</i>	33
<i>Anexo 1</i>	36
<b>Plano Geral De Outorgas</b>	36
<i>Anexo 2</i>	42
<b>Plano Geral De Metas Para A Universalização Do Serviço Telefônico Fixo Comutado Prestado No Regime Público</b>	43
<i>Bibliografia</i>	52

## Introdução

A idéia de serviço universal já passou por muitas definições e enfoques. Originalmente, esteve focado no objetivo de disponibilizar acesso residencial de telefonia fixa à rede pública para praticamente todos cidadãos.

Na maioria dos países desenvolvidos, esse objetivo já foi atingido. Por outro lado, poucos países em desenvolvimento conseguiram atingir níveis médios de densidade telefônica residencial<sup>1</sup>. Conseqüentemente, a formulação de políticas para aumentar o nível de acesso nesses países tem uma natureza distinta das implementadas na Europa e EUA.

Recentemente, países em desenvolvimento começaram a implementar políticas mais consistentes com suas características econômicas, geográficas, demográficas e sociais. Deixaram de focar o ideal de acesso individual para elaborar políticas sob uma nova concepção, o “acesso universal”.

O conceito de acesso universal pode aparecer de várias formas. Os indicadores mais freqüentemente utilizados são a distância a ser percorrida pelo usuário até o local de acesso, a quantidade de pontos de acesso por densidade populacional, a quantidade de localidades atendidas e o tamanho da rede instalada.

Neste trabalho serão analisados os mecanismos, a regulamentação e as condições (tanto institucionais quanto socio-econômicas) sob os quais a universalização do serviço telefônico foi atingida, de forma a traçar um paralelo com as experiências que não foram bem sucedidas. No caso do Brasil, essa questão será discutida dentro da problemática do subdesenvolvimento.

Tal questão aborda a relação de causalidade entre a renda de um país e o grau de desenvolvimento da infra-estrutura de telecomunicações. Se desenvolvimento for entendido sob um ponto de vista histórico-estrutural, pode-se dizer que o tamanho das redes de infra-estrutura em geral (não só a de telecomunicações) reflete o nível de desenvolvimento do país<sup>2</sup>.

Além disso, procuraremos analisar o novo contexto do setor de

---

<sup>1</sup> Densidade telefônica mede o número de telefones por 100 habitantes. De acordo com a ITU, esse é o indicador mais utilizado por governos e estatísticas comparativas entre países.

<sup>2</sup> Wohlers (1996)

telecomunicações no Brasil, dando ênfase as políticas de universalização adotadas pelo governo.

Por fim buscaremos propor alternativas no tocante à regulamentação do setor e financiamento da universalização do serviço telefônico básico que sejam compatíveis com um mercado concorrencial.

## Capítulo 1 - A universalização é um objetivo factível ?

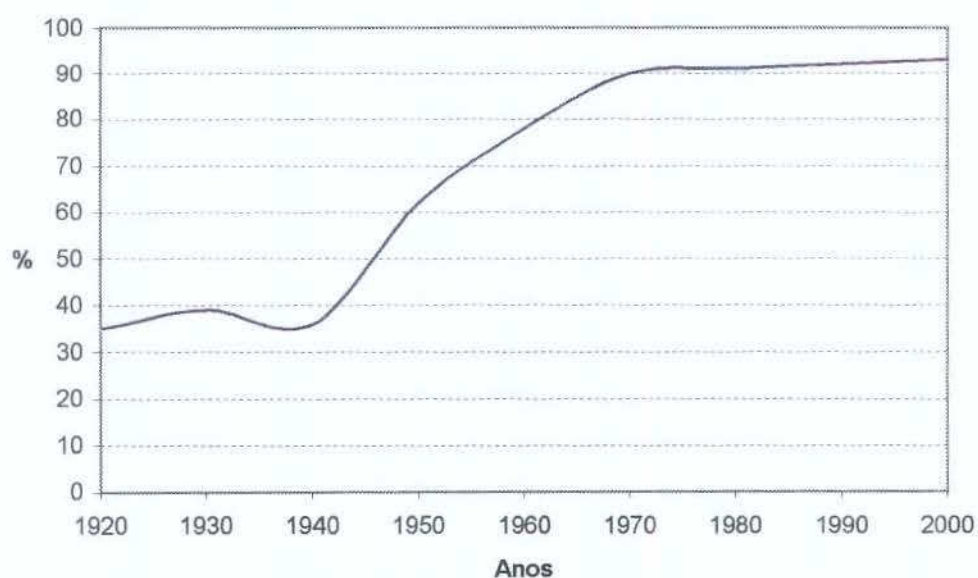
### 1.1 Aspectos Teóricos

#### 1.1.1 Processo de universalização durante a fase monopolista

O conceito de universalização das telecomunicações surgiu no começo do século XX com uma política adotada pela operadora norte-americana AT&T – “*one system, one policy, universal service*” – que tinha por objetivo consolidar uma rede capaz de prover serviços em âmbito nacional. O resultado foi a eliminação das operadoras independentes e o estabelecimento de uma operadora monopolista privada.

Ainda que não se tivesse um objetivo explicitamente social, essa estratégia contribuiu para a obtenção de níveis relativamente elevados de penetração do serviço telefônico residencial - que já tinha ultrapassado 60% no início de 1950.

GRÁFICO 1 - PORCENTAGEM DE RESIDÊNCIAS COM TELEFONE NOS EUA



Fonte: ITU (1997)

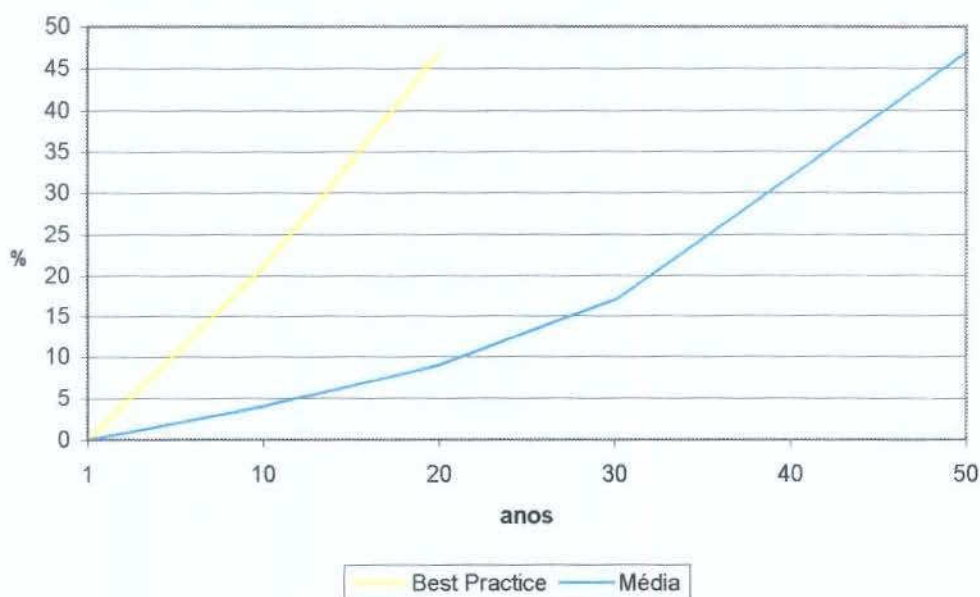
Os países desenvolvidos que também optaram por monopólios públicos ou

privados fortemente regulados explorando os seus mercados de telecomunicações, atingiram bons níveis de penetração residencial por volta de 1975.

É importante destacar o fato de que tais níveis de universalização do serviço telefônico básico levaram muitos anos para serem alcançados.

Pode-se ver no gráfico abaixo que para atingir um nível de 5 linhas por 100 hab., os países demoraram em média 14 anos. Para expandir suas redes para 10 linhas por 100 hab., os países levaram mais 7 anos. O prazo médio para que eles, então, alcançassem o patamar de 20 linhas por 100 hab., foi de mais 9 anos. A partir daí, cada avanço de 10 linhas por 100 hab. demorou mais ou menos 7 anos para se concretizar.

GRÁFICO 2 – PERÍODO NECESSÁRIO PARA ATINGIR DENSIDADE DE 50 LINHAS POR 100 HABITANTES



Fonte: ITU (1996)

Como podemos constatar, a experiência monopolista levou em média 50 anos para atingir níveis mínimos para a universalização. Mesmo aqueles países que dedicaram mais recursos à essa tarefa (*best practice*), levaram no mínimo 20 anos para atingi-la. No entanto, hoje em dia são poucos os países que conseguiram atingir níveis socialmente desejáveis de universalização do acesso residencial.

TABELA 1 - PAÍSES COM MAIS DE 90% DAS RESIDENCIAS COM ACESSO TELEFONICO, 1996

Países Desenvolvidos		Ano que se atingiu 90% das residências	Linhas por 100 habitantes
1	Estados Unidos	1970	64.0%
2	Canadá	1971	60.3%
3	Suécia	1975	68.2%
4	Nova Zelândia	1976	49.9%
5	Dinamarca	1982	61.8%
6	França	1985	56.4%
7	Islândia	1985	57.3%
8	Noruega	1986	55.7%
9	Austrália	1986	50.1%
10	Finlândia	1987	54.9%
11	Japão	1989	48.9%
12	Luxemburgo	1989	59.3%
13	Holanda	1990	54.3%
14	Suíça	1990	64.3%
15	Itália	1992	44.0%
16	Grécia	1993	50.9%
17	Reino Unido	1994	52.8%
18	Bélgica	1994	46.5%
19	Espanha	1994	39.2%
20	Áustria	1995	46.6%
21	Alemanha	1995	53.8%
Países em Desenvolvimento			
22	Singapura	1983	51.3%
23	Qatar	1983	23.9%
24	Hong Kong	1986	54.7%
25	Malta	1987	48.4%
26	Israel	1989	44.6%
27	Taiwan	1990	46.6%
28	Republica da Coréia	1990	43.0%
29	Chipre	1990	48.5%
30	Macau	1992	36.7%
31	Bahrain	1992	24.1%
32	Brunei	1993	26.3%
33	Kuwait	1993	23.2%
34	Emirados Árabes	1995	30.2%

Fonte: ITU (1998)

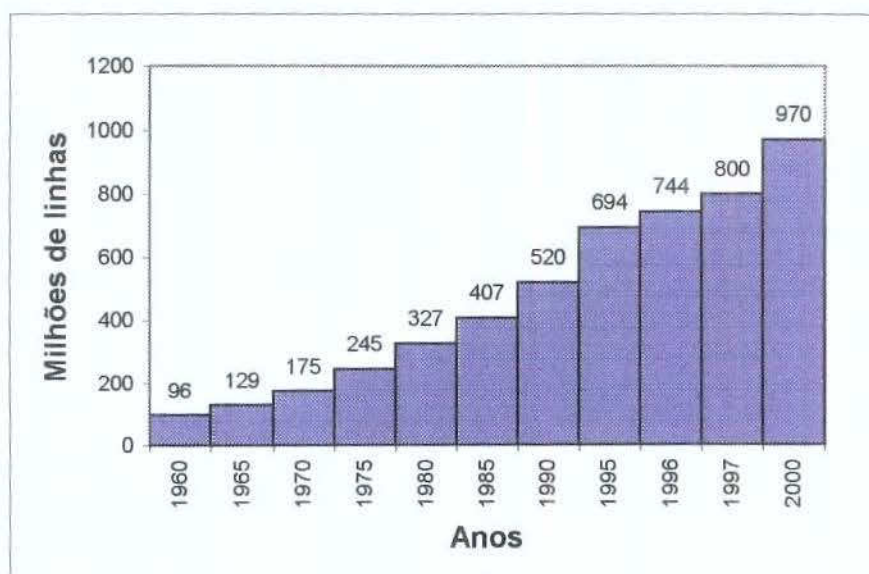
Essa lista mostra que somente países desenvolvidos (sendo que grande parte tinha suas políticas definidas dentro do Estado de bem estar social) e países em

desenvolvimento com alto nível de renda per capita e/ou com extensão territorial pequena conseguiram assegurar a disponibilidade de acesso telefônico aos seus cidadãos.

Nota-se, contudo, que entre os países em desenvolvimento, as densidades telefônicas são mais baixas, principalmente porque o número médio de pessoas por residência é maior (chegando a 7,6 no Kuwait).

O crescimento mais recente da rede mundial de telecomunicações se deu a taxas bastante significativas. Nos anos 1960 existiam 96 milhões de linhas telefônicas no mundo. A projeção é que se chegue a 1 bilhão de linhas já no começo do século XXI.

GRÁFICO 3 - LINHAS TELEFÔNICAS NO MUNDO



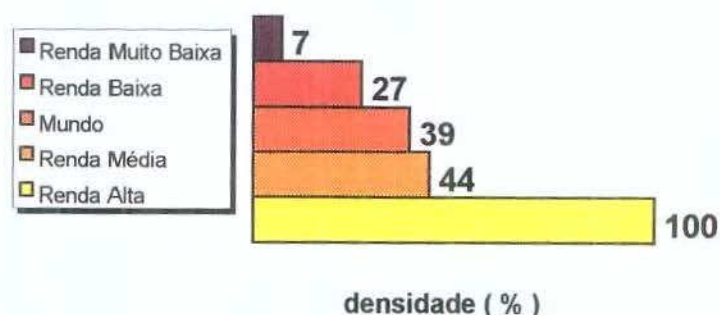
Fonte: ITU (1996)

Entretanto, é importante destacar que a expansão do acesso não se deu de maneira generalizada. Apesar da expansão global do acesso, países de baixa renda ainda apresentam baixas densidades telefônicas<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> A existência da forte correlação entre a renda per capita e densidade telefônica foi apontada por Jipp (1963).



GRÁFICO 4 - DENSIDADE TELEFÔNICA EM FUNÇÃO DA RENDA, 1995



Fonte: ITU (1996)

GRÁFICO 5 –  
DENSIDADE TELEFONICA EM FUNÇÃO DO PIB PER CAPITA, 1995



Fonte: ITU (1996)

A discussão da universalização dentro da fase monopolista também deve levar em conta aspectos relacionados com a oferta dos serviços de telecomunicações.

No que concerne à formação de tarifas de serviço telefônico, à semelhança do que ocorre em outros serviços públicos (saneamento e energia elétrica, por exemplo), esta era estabelecida de forma que, além de proporcionar uma determinada remuneração do investimento, cobrisse as despesas relativas ao custo operacional e à depreciação.

A tarifa era composta de uma parte fixa, a assinatura básica, e de uma parte variável relativa a duração e distância das chamadas, além de uma taxa de instalação.

Um ponto importante no processo de formação de tarifas no sistema monopólico era a fixação da chamada tarifa média, independente dos custos específicos de um determinado trecho, e, sim, referida aos custos globais do sistema.

Esse mecanismo estava baseado no conceito de monopólio natural<sup>4</sup>. Em um mercado competitivo, a firma opera onde a receita marginal de uma unidade extra de produto (preço) é igual ao custo marginal de produzir essa unidade extra. No entanto, as características particulares do setor de telecomunicações - custo fixo alto na instalação de centrais de comutação e rede de transmissão e custo marginal baixo para a instalação de uma linha extra – resultam em uma situação onde o custo médio de produção de uma única operadora no mercado é menor que a soma dos custos médios de duas ou mais operadoras, pois a operadora monopólica apresenta economias de escala absolutas.

A questão da universalização, supondo-se a existência de monopólio natural no serviço de telefonia local, pode ser melhor compreendida utilizando-se o gráfico 6 como referência<sup>5</sup>.

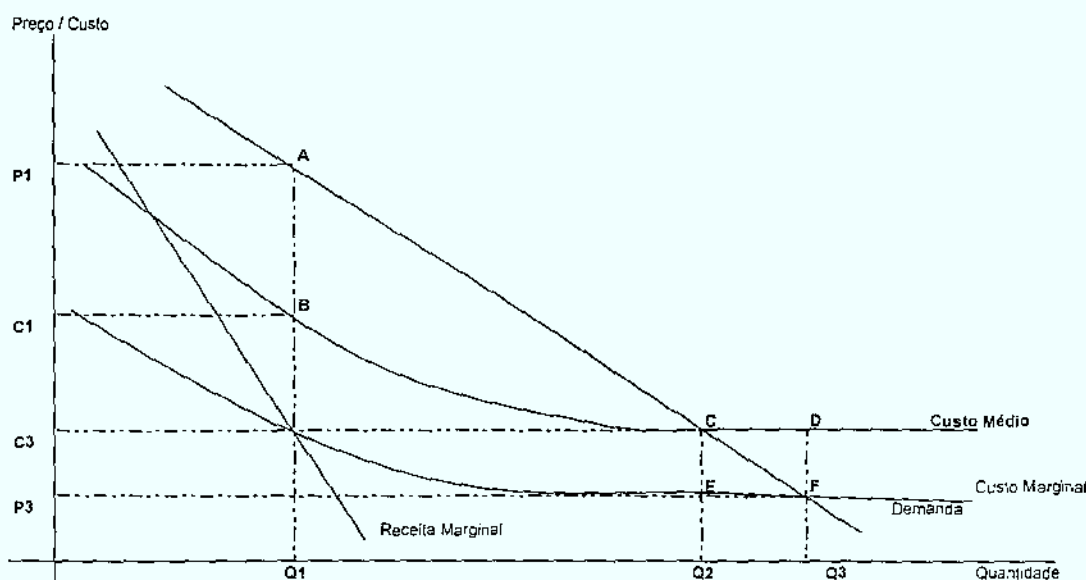
Vale ressaltar que esta análise serviu de base teórica para a elaboração do Plano de Metas de Universalização do Governo Federal. Conseqüentemente, é objeto de estudo desse trabalho.

---

<sup>4</sup> Ver Varian (1994) e Píndick & Rubinfeld (1994)

<sup>5</sup> Utilizaremos a concepção teórica dos manuais tradicionais de economia neoclássica por sua simplicidade analítica e facilidade expositiva. A análise crítica à microeconomia de aplicação neoclássica tradicional não faz parte deste trabalho.

GRÁFICO 6 – DEMANDA, CUSTO MÉDIO E CUSTO MARGINAL



Fonte: Herrera (1996)

Os pontos  $Q_1$  e  $P_1$  mostram, respectivamente, a quantidade e preço dos serviços que serão ofertados se a empresa monopolista opera sob a ótica privada, se a trajetória tecnológica não gera inovações substanciais e se não existe mecanismos de regulação. Dado que o custo médio é  $C_1$ , a operadora tem lucro extraordinário (representado pela área  $P_1ABC$ ).

Por outro lado, a quantidade máxima de serviços que a operadora monopolista pode ofertar sem incorrer em prejuízo é  $Q_2$  (onde receita é igual ao custo médio). Mas a quantidade  $Q_2$  não representa os objetivos de universalização da telefonia fixa.

Como foi falado, o objetivo das políticas de universalização era disponibilizar o acesso residencial para todos os cidadãos. Este objetivo é representado no gráfico por uma quantidade  $Q_3$ , sempre maior que  $Q_2$ .

Dado que, neste ponto  $Q_3$  o custo médio  $C_3$  ficaria acima do preço que os usuários estão dispostos a pagar  $P_3$ , as políticas de universalização necessariamente incluem alguma fonte de financiamento extra (subsídio).

Para que o monopólio não funcionasse sob a ótica privada, quase todos os países optaram pela consolidação de uma empresa pública pois a propriedade pública, ao substituir o interesse dos acionistas pelo interesse público personificado

no Estado, permitiria combinar melhor a obtenção de lucro com a maximização dos benefícios sociais<sup>6</sup>.

No Brasil, a insuficiência da oferta dos serviços de telecomunicações afetou de forma negativa esse mecanismo de financiamento da universalização da telefonia fixa.

O governo federal se utilizava do fato de ser o poder concedente, condição em que deveria cuidar do funcionamento eficiente das empresas públicas em termos de receita e custos, para fazer política econômica, com o interesse centrado na contenção do processo inflacionário.

Além disso, as empresas estatais brasileiras tiveram sua capacidade de investimento fortemente limitadas na década de 1980 por razões de condução de política econômica (restrições orçamentárias em função do acordo da dívida externa com o Fundo Monetário Internacional<sup>7</sup>), e por isso a taxa de instalação foi transformada em fonte alternativa de recursos – mecanismo de autofinanciamento que tornava o assinante em acionista da operadora.

Essas particularidades do monopólio público brasileiro afetaram a estrutura tarifária e, conseqüentemente, o funcionamento dos mecanismos intrínsecos ao monopólio.

Em 1993, o preço da assinatura básica e da tarifa local eram os mais baixos do mundo, com exceção do Canadá onde a chamada local era gratuita. A tarifa interurbana ficava equiparada com as tarifas nos países de grande extensão territorial. E a taxa de instalação da linha era uma das mais altas do mundo<sup>8</sup>.

Como pode ser ilustrado por meio do gráfico 7, a operadora monopolista no Brasil oferecia uma maior quantidade de serviços  $Q_2$  que um monopolista privado não regulado  $Q_1$ , mas muito inferior ao nível a quantidade máxima que poderia ofertar sem incorrer em prejuízos  $Q_m$ .

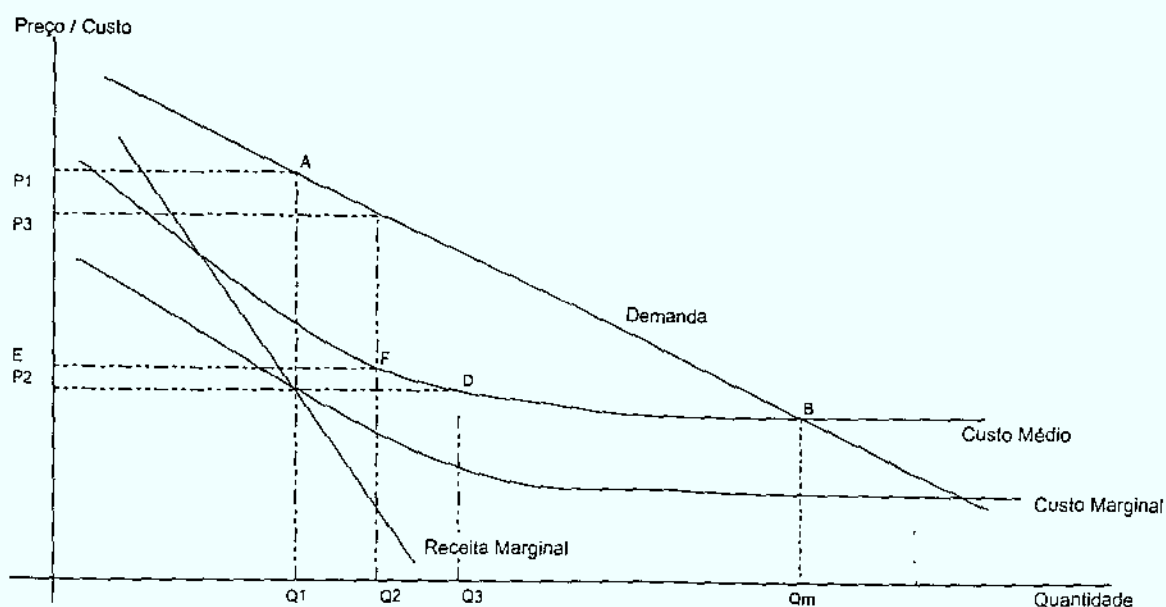
---

<sup>6</sup> Lahera (1997), pag 15

<sup>7</sup> Essa discussão sobre conceitos e medidas de orçamento público está muito bem em Ramalho (1997)

<sup>8</sup> Siemens (1995)

## GRÁFICO 7 – DEMANDA, CUSTO MÉDIO E CUSTO MARGINAL



Fonte: Herrera (1996)

Para o nível de oferta  $Q_2$ , a operadora poderia cobrar um preço  $P_3$ , conforme o nível de demanda.

Entretanto, a utilização das tarifas públicas como mecanismos anti-inflacionários, fazia com que o preço cobrado  $P_2$  fosse, na verdade, menor. Para que a operadora pudessem cobrir seu custo médio  $E$  (maior que  $P_2$ ) era necessário a existência de algum mecanismo de subsídio interno.

Entretanto, a esse preço  $P_2$  a operadora poderia ofertar uma quantidade maior  $Q_3$  de serviços sem incorrer em perdas. Esse nível de oferta  $Q_3$  seria ao mesmo tempo economicamente mais eficiente que  $Q_2$ , pois a operadora minimizaria seu custo médio unitário, e socialmente desejável pois representaria uma maior quantidade de acessos instalados para a população.

A incapacidade do Sistema Telebrás de ofertar serviços na quantidade suficiente para atender a demanda, aliado as altas taxas de instalação que marginalizavam as classes mais pobres, resultava numa política perversa onde o subsídio cruzado ficava limitado ao serviço telefônico local para aquelas pessoas com acesso residencial, que, na verdade, estariam dispostos a pagar um preço maior do que o efetivamente cobrado.

Em 1997, essa situação se apresentava por uma demanda por acessos aos

serviços telefônicos básicos entre 18 e 25 milhões de potenciais usuários, dentre os quais apenas 14,5 milhões eram efetivamente atendidos. Por outro lado, mais de 80% dos acesso residenciais estavam nas famílias de classe A e B, os acesso coletivos eram insuficientes e mal distribuídos geograficamente e apenas 2% das propriedades rurais tinham acesso individual.

### 1.1.2 Quebra do monopólio e revisão das políticas de universalização

A difusão de novas tecnologias, particularmente a partir da segunda metade da década de 1980, transformou completamente o panorama do setor de telecomunicações, não só por incrementar a gama de serviços disponíveis e tornar a segmentação do mercado de serviços cada vez menos precisa, mas também por permitir reduções significativas nos custos, diminuindo, assim, as barreiras técnicas à entrada de novas operadoras.

A existência de novas oportunidades de negócios (tanto nos novos mercados, como telefonia celular e transmissão de dados, quanto nos mercados tradicionais de telefonia fixa) fez com que os participantes do mercado passassem a discutir a necessidade de mudanças na regulamentação do setor.

O resultado foi um processo longo e contínuo de abertura dos mercados de telecomunicações no mundo todo, que começou pelos serviços de valor agregado, passou pelos serviços de telefonia de longa distancia até atingir a rede local. Nos EUA, esse processo foi concluído com o *Telecommunication Act of 1996*. Entre os países da Comunidade Européia, também instituíram-se mercados totalmente abertos à competição a partir de 1 de janeiro de 1998.

Espera-se que a introdução da competição no mercado de telecomunicações leve, no médio prazo, à expansão do atendimento à demanda, à redução das tarifas e à busca de inovações tecnológicas para a redução de custo e melhoria da qualidade dos serviços.

Ainda que as inovações tecnológicas permitam a redução das barreiras à entrada de novas operadoras no mercado de telefonia fixa, a substituição do monopólio por uma estrutura competitiva de mercado não ocorre sem a elaboração

de um marco regulatório especificamente desenhado para alcançar tal objetivo<sup>9</sup>, inclusive explicitando as obrigações de universalização pois não são metas compatíveis com a lógica competitiva.

Durante a fase monopolista, predominava uma visão normativa única de serviço universal, em que as telecomunicações eram consideradas essenciais para o desenvolvimento social e econômico de uma sociedade, por isso eram definidas como serviços públicos e deviam ser disponibilizadas para todos os cidadãos.

Atualmente, evoluiu-se para uma visão supostamente mais ampla e dinâmica. Os objetivos das políticas de universalização<sup>10</sup> seguem os critérios de *availability* (disponibilidade), *accessibility* (localização acessível) e *affordability* (preços razoáveis).

Todavia, as políticas de universalização não precisam estar baseadas nesses três critérios simultaneamente. É importante respeitar a condição de desenvolvimento das telecomunicações em cada país para que as políticas implementadas possam surtir os efeitos desejáveis.

Enquanto a rede básica é estabelecida, a ênfase da política de universalização deve estar em encontrar soluções tecnológicas para fornecer serviços de longa distância entre os maiores centros urbanos.

No estágio de expansão da rede, o foco muda para assegurar que o serviço esteja disponível em todo o território nacional.

Uma vez que a rede já se encontra relativamente bem distribuída pelo país, as políticas devem buscar benefícios econômicos para a sociedade como um todo ao garantir o acesso "democrático" com baixas taxas de instalação e de assinatura.

Quando a rede é finalmente completada e o nível de acesso residencial já está bastante alto, o serviço universal assume um caráter social: garantir acesso para quem não pode pagar e para aqueles que têm necessidades especiais.

No estágio final do desenvolvimento das telecomunicações, as necessidades básicas de comunicação já estão satisfeitas e o acesso universal significa disponibilizar e estimular o acesso aos serviços modernos de informação para o

---

<sup>9</sup> Herrera (1998)

<sup>10</sup> ITU (1996), pag 63

público em geral.

Pode-se ver mais detalhadamente na tabela 2 (abaixo), apresentada pela International Telecommunication Union, esses vários estágios de desenvolvimento para o setor de telecomunicações.

A maioria dos países desenvolvidos encontra-se atualmente em um estágio onde o nível de penetração do serviço básico é altíssimo e a competição entre diferentes operadoras e serviços determinam o mercado.

O foco de suas políticas de universalização, segundo a ITU, deve ser o acesso individual para todos os cidadãos, de forma que o telefone seja considerado um direito básico, assim como energia elétrica e saneamento básico. Mais especificamente, as metas de serviço universal geralmente se referem ao acesso para deficientes e para serviços públicos como escolas e hospitais.

Alguns países em desenvolvimento, como o Brasil, encontram-se saindo da fase 3 (expansão do mercado) tentando evoluir para a fase 4 (competição). Nesses casos, a política de universalização precisa conjugar o aspecto econômico do desenvolvimento da rede com o aspecto social da redução dos preços de acesso. As características gerais de cada país precisam ser levadas em consideração pois o contexto macroeconômico determinará, em grande parte, a viabilidade das metas estabelecidas.

A maioria dos países nesse estágio tem em comum o fato de terem privatizado suas operadoras monopolistas. Em um primeiro momento, resultou em um aumento significativo no nível de penetração do serviço básico. Mas, sabidamente, isso é uma medida insuficiente para garantir acesso para quem não pode pagar e para aqueles que tem necessidades especiais.

O desafio está em conciliar a transição para um mercado competitivo com a elaboração de um marco regulatório adequado, que estabeleça não só as metas a serem atingidas, mas também os mecanismos e regras para isso aconteça de uma maneira condizente com o projeto de desenvolvimento nacional.



TABELA 2 – ESTÁGIOS DE DESENVOLVIMENTO

	Fase 1 Estabelecimento da rede básica	Fase 2 Expansão geográfica	Fase 3 Expansão do mercado	Fase 4 Competição entre redes	Fase 5 Serviços individuais
Nível de penetração comercial	0-30%	20-80%	70-100%	100%	100%
Nível de penetração residencial	0-10%	5-30%	20-85%	75-100%	100%
Cultura da operadora	Empresarial	Administrativa (depto governamental)	Operacional (muitos funcionários)	Comercial (privatizada)	Competitiva
Preocupações gerenciais	Grandes investimentos em tecnologia	Melhoria na rede, serviços públicos	Crescimento da rede	Crescimento da receita	Lucro
Restrições ao crescimento da rede	Fundos para investimentos, tecnologia apropriada e habilidade técnica	Demanda limitada devido aos preços altos e uso de formas alternativas de comunicação	Funcionários para instalação e expansão da rede de acessos (listas de espera)	Acesso para indivíduos de baixa renda e aceitabilidade cultural dos serviços	Apelo de mercado
Política em relação as operadoras	Incentivo aos investimentos	Controle governamental e tarifas uniformes	Redução das tarifas de instalação e aluguel para estimular demanda	Competição de rede e tarifas definidas com base nos custos	Competição justa
Objetivo da política de serviço universal	Tecnológico	Geográfico	Econômico	Social	Libertador (direito individual de comunicação)
Exemplo de meta de serviço universal	Serviço de longa distancia entre as maiores cidades	Serviço disponível nos centros urbanos	Acesso em massa para residências, atingindo os níveis de demanda	Preço acessível para todos e serviço adaptado para cidadãos com deficiências	Necessidades básicas de acesso a comunicação; Acesso público para serviços essenciais como saúde e educação
Política em relação ao serviço universal	Licença para o estabelecimento de rede	Licenças sujeitas a obrigações não-lucrativas	Controle da velocidade do revisão das tarifas	Subsídios específicos	Identificação e atendimento da demanda "fora de mercado"

Fonte: Milne, C.<sup>11</sup>

<sup>11</sup> ITU (1997 : 66)

## **1.2 Mecanismos de financiamento**

O subsídio cruzado era uma característica importante na exploração do serviço telefônico na fase monopolista das telecomunicações. Era o principal mecanismo utilizado para financiar o desvio permanente que existia entre a receita e custo de determinados serviços, através da transferência de recursos de outro serviço mais rentável.

As modalidades de subsídios cruzados que mais foram utilizadas pelas operadoras monopolistas eram as transferências entre o tráfego e o acesso à rede, entre usuários e entre rotas com diferentes densidades de uso.

A primeira modalidade ocorre quando as tarifas de acesso são insuficientes para cobrir os custos fixos de instalação. Dessa forma, parte das receitas oriundas do tráfego em geral é utilizada para financiar a expansão da rede, incentivando a conexão de novos usuários.

A segunda modalidade tem como princípio a não exclusão dos usuários que queiram ter acesso. A tarifa de acesso na zona urbana é maior que da zona rural, ainda que os custos variem de maneira inversa. A tarifa de acesso comercial é maior que as tarifas residenciais, mesmo que os custos não sejam similares. A disposição de pagamento dos primeiros é relativamente superior, e portanto, contribuem para a inclusão de mais pessoas à rede.

A terceira modalidade parte da mesma tarifa por quilometro para qualquer trecho da rede por parte da operadora. Uma vez que os custos de comunicação para chamadas de longa distância são muito menores (por razões tecnológicas) que os de chamadas locais, tem-se um financiamento implícito.

A transição de um mercado monopolista para um oligopólio ou de concorrência afeta exatamente este mecanismo de financiamento (independente da modalidade), uma vez que a competição ocorrerá justamente pelos usuários e segmentos de mercado mais rentáveis.

As novas operadoras têm um tipo de comportamento que é conhecido como "cream-skimming". Na ausência de regulação, elas somente atendem os segmentos rentáveis, deixando a operadora responsável pelo cumprimento das metas de

universalização sem fontes de recursos adequadas para o financiamento destas.

Atualmente, os Estados procuram assegurar que pelo menos uma empresa garanta a inclusão de cidadãos de baixa renda, de localizações geográficas de difícil acesso e de serviços cunho social (educação e saúde). Geralmente supõe-se que a antiga operadora monopolista deva assumir essa função como contrapartida de seu “poder monopolista”<sup>12</sup>.

Contudo, deve-se ter em mente que as metas de universalização dos serviços não partem da lógica econômica privada, continuarão gerando custos que não serão pagos por suas receitas e, portanto, é necessário o estabelecimento de uma nova forma de financiamento.

A tabela 3 abaixo sintetiza os vários mecanismos para a geração de recursos necessários para o financiamento das metas de universalização.

---

<sup>12</sup> De maneira geral, podemos dizer que a operadora monopolista tem a infra-estrutura básica instalada (e portanto vantagens associadas à existência de economias de escala) e mercado consumidor estabelecido. As novas operadoras têm de fazer grandes investimentos iniciais, negociar taxas de interconexão e conquistar o mercado consumidor.

**TABELA 3**  
**ALTERNATIVAS PARA O FINANCIAMENTO DO SERVIÇO UNIVERSAL**

<b>Mecanismos</b>	<b>Funcionamento</b>	<b>Vantagens</b>	<b>Desvantagens</b>
Subsídios cruzados	Usuários mais rentáveis financiam as metas de universalização.	Já é utilizado pela operadora monopolista.	Incompatível com um mercado competitivo. As novas operadoras buscam exatamente conquistar aqueles assinantes que gerarão receita suficientes para financiar as metas de universalização.
Metas obrigatórias nos contratos de concessão	O custo líquido do acesso universal seria praticamente desprezível e deve ser absorvido pela própria operadora.	Não há necessidade de se desenvolver mecanismos de administração.	Novas operadoras não são incentivadas a oferecer serviços considerados de universalização. Não permite a inclusão de novas metas.
Tarifas de interconexão para acesso a rede local	As operadoras pagam para se conectar a rede local pertencente àquela operadora encarregada de cumprir as metas de universalização.	Compatível com estágio inicial de competição.	Dificuldade de estabelecer tarifas de interconexão corretas.
Fundo de Universalização	Todas as operadoras contribuem com uma porcentagem de suas receitas brutas para a criação de um fundo estabelecido sob supervisão de um órgão regulador independente.	As operadoras contribuem eqüitativamente para subsidiar projetos deficitários.	Alto custo para administração.
Cooperativas	Assinantes são donos das operadoras locais independentes	Controle local	Não funciona em áreas de baixa renda.
Aumento da taxa de assinatura básica	As linhas locais seriam tributadas com uma taxa uniforme.	De fácil definição e implementação	É exequível somente em situações de mono-produto (telefonia fixa tradicional).
Assistência direta via financiamento público	Recursos governamentais	Imposto sobre venda de serviços	Minimiza distorções de mercado pois não afeta a competição entre as operadoras.  Definição da fonte de recursos (aumento da carga tributária). Dificuldade na identificação dos beneficiários.
		Imposto sobre a venda de equipamento	
		Imposto sobre propriedade das operadoras	
		Imposto sobre valor agregado	

Fonte: Noam (1998) e ITU (1999) e elaboração própria.

Para que o novo sistema de financiamento seja neutro e compatível com um mercado competitivo, isto é, não beneficie ou penalize nenhuma operadora no mercado, deve-se alterar a estrutura tarifária que tem como base a redistribuição de receita dentro da operadora monopolista via subsídio cruzado. Isto significa reconduzir as tarifas residenciais e de longa distância ao seus níveis de custo. E, portanto, é o ponto de partida para essa questão.

Dentre as alternativas acima, analisaremos com mais cuidado a “nova” forma de subsídio cruzado, as metas estabelecidas nos contratos de concessão e o fundo de universalização.

Uma das alternativas para o financiamento das metas de universalização de telefonia fixa é o subsídio cruzado entre usuários dentro de uma mesma área de concessão. O estabelecimento de tarifas uniformes a todos os usuários financiaria os custos de instalação individual que ficassem acima do custo médio (para regiões distantes, por exemplo).

Todavia, a possibilidade de que um monopolista implemente com sucesso uma estratégia de universalização do serviço baseando-se, exclusivamente, no subsídio cruzado entre usuários depende basicamente das características da demanda que ficar dentro de sua área concessão.

Uma outra opção que o governo tem é privatizar a empresa monopolista condicionando a compra ao compromisso de cumprir com metas predeterminadas de universalização. Nesse caso, o comprador deduz do valor de compra, o equivalente aos custos que terá com o cumprimento das metas.

Dessa forma, garante-se que a operadora monopolista privada expandirá a prestação de serviços até atender toda a demanda capaz de pagar o preço médio que cobre os custos (como foi descrito no gráfico 6).

A vantagem desse mecanismo é que o preço pago pelo Estado tende a ser o menor possível se o leilão de privatização ocorre em um contexto de forte pressão competitiva.

A limitação é que só serve para um conjunto determinado de objetivos de universalização, isto é, não satisfaz possíveis ampliações que se façam necessárias.

O mecanismo que tem sido escolhido pela maioria dos países, é a criação de

um fundo de universalização como fonte de recursos alternativa. Trata-se de um fundo especial, administrado por um órgão independente que arrecada os recursos provenientes de todas as operadoras, mesmo aquelas que não estiverem comprometidas com os metas de universalização.

Em tese, os recursos do fundo seriam utilizados para cobrir o custo das obrigações de universalização, transferindo-os às operadoras que assumem essas obrigações.

Esse mecanismo apresenta a vantagem de permitir que se façam transferências entre áreas de concessão, quando o país apresenta áreas com características de demanda muito diferente.

## Capítulo 2 - A universalização é um objetivo compatível com o modelo brasileiro ?

### **2.1 Novo Modelo Institucional Brasileiro**

A reforma do setor de telecomunicações no Brasil, bem como nos demais países latino-americanos, seguiu o chamado consenso de Washington, que prega a privatização e introdução da concorrência como as melhores opções para incentivar o desenvolvimento da rede de telefonia.

Para entendermos a experiência brasileira, podemos verificar que foram programadas cinco etapas básicas, a saber:

1. Aprovação da lei Mínima (em 1996), autorizou a concorrência na telefonia celular (que começou efetivamente em 1997), serviços limitados, comunicação por satélite e serviços de valor adicionado;
2. Aprovação da Lei Geral das Telecomunicações e estabelecimento do órgão regulador – ANATEL;
3. Reestruturação do Sistema Telebrás com a aprovação do Plano Geral de Outorgas (em 1998) e privatização das empresas do Sistema Telebrás (em julho de 1998);
4. Introdução da concorrência no serviço de longa distância e local (empresas-espelhos) - licitação em 1999, início em 2000;
5. Concorrência plena a partir de 2002.

A Lei Geral teve grande relevância para a evolução futura da estrutura do mercado de telecomunicações ao estabelecer as atribuições da ANATEL no que tange à defesa da concorrência e definir assimetrias regulatórias como instrumento de universalização e de indução do desenvolvimento de uma situação de concorrência efetiva.

O principal instrumento de assimetria regulatória utilizado é a distinção entre regime público e privado. O serviço telefônico fixo comutado é o único onde coexistiram operadoras atuando sob ambos os regimes. As antigas operadoras

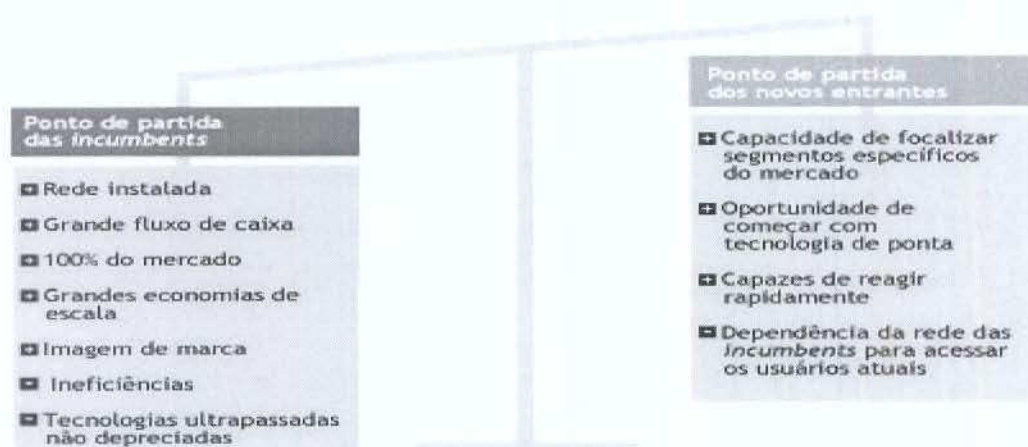
monopolistas serão *empresas concessionárias prestando serviços sob regime público* e as novas operadoras serão *empresas autorizadas prestando serviços sob regime privado*.

As diferenças principais entre essas duas modalidades se referem a forma de prestação do serviço e a regulação das tarifas.

As operadoras concessionárias estão obrigadas a cumprir com metas de universalização e expansão da rede<sup>13</sup>. As operadoras autorizadas assumem compromissos de interesse dos usuários proporcionais à vantagem econômica decorrente da obtenção da autorização.

As empresas concessionárias deverão, nos primeiros três anos, respeitar a política tarifária estabelecida em contrato, enquanto as autorizadas desfrutaram de liberdade tarifária.

A figura 1 abaixo, apresentada na publicação "Diretrizes Gerais para a Abertura do Mercado de Telecomunicações" pelo Minicom, apresenta sinteticamente quais eram as desigualdades existentes entre as operadoras concessionárias e autorizadas que afetariam o funcionamento de um mercado competitivo.



Fonte: Minicom (1997)

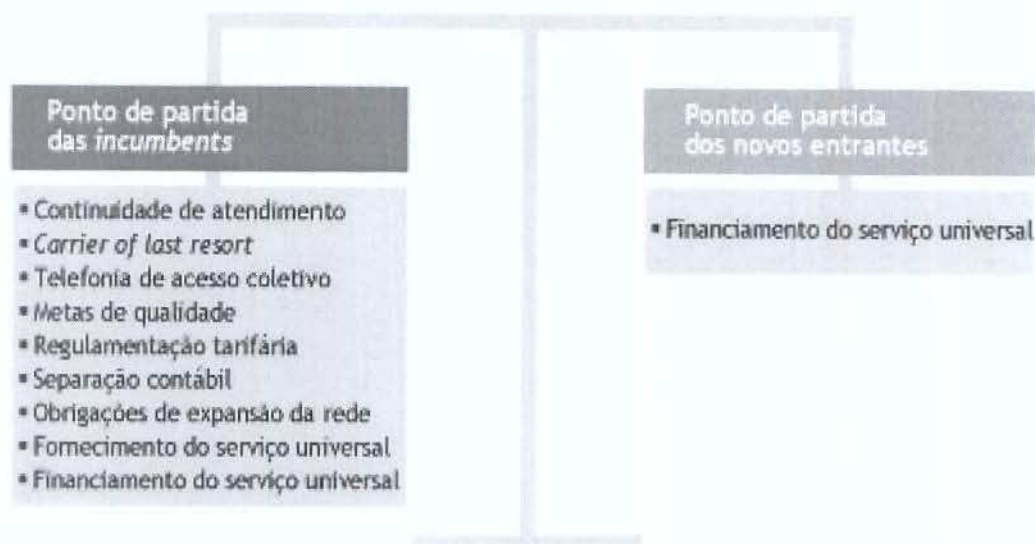
<sup>13</sup> Lei Nº 9.472 (Lei Geral das Telecomunicações)

Livro III Título I Capítulo II Art. 63 Parágrafo Único *Serviço de telecomunicações em regime público é prestado mediante concessão ou permissão, com atribuição a sua prestadora de obrigações de universalização e de continuidade.*

Livro III Título III Capítulo I Art. 126 *A exploração de serviço de telecomunicações no regime privado será baseada nos princípios constitucionais de atividade econômica.*



A figura 2 mostra que a imposição de condições assimétricas levará à um equilíbrio entre as operadoras.



Fonte: Minicom (1997)

A estrutura do mercado de telefonia fixa foi definida no Plano Geral de Outorga em relação às áreas geográficas, número de prestadoras em cada área e as modalidades de serviço. O mercado nacional ficou dividido em quatro regiões de concessão.

TABELA 4 – REGIÕES DE CONCESSÃO

REGIÃO	ÁREA GEOGRÁFICA CORRESPONDENTE AO(S)
I	Estados do Rio de Janeiro, Minas Gerais, Espírito Santo, Bahia, Sergipe, Alagoas, Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte, Ceará, Piauí, Maranhão, Pará, Amapá, Amazonas e Roraima.
II	Distrito Federal e Estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Goiás, Tocantins, Rondônia e Acre.
III	Estado de São Paulo.
IV	Nacional

Fonte: Anexo 1 – Plano Geral de Outorgas

Cada região foi dividida em setores. Na sua grande maioria, os setores são áreas geográficas correspondente aos estados, com exceção das regiões que

tinham operadoras independentes (ver setores no anexo 1).

Nas regiões I, II e III coexistem duas operadoras (antiga operadora monopolista e empresa-espelho) que ofertam o serviço local (ligação dentro de uma mesma localidade), de longa distância intra-setorial (dentro do mesmo setor) e de longa distância intra-regional (setores diferentes mas dentro da mesma região).

Na região IV, existe a Embratel e sua espelho que ofertam o serviço de longa distância nacional de qualquer âmbito e do serviço de longa distância internacional.

Entretanto, essas definições só valem até 31 de dezembro de 2001. A partir dessa data deixará de existir qualquer limite ao número de prestadores do serviço de telefonia fixa, ressalvado o disposto nos artigos 68 e 136<sup>14</sup> da Lei Geral de 1997.

Para ficar claro, tomemos a região I como exemplo. A antiga operadora monopolista é a Telemar e a espelho é a Vesper. Ambas oferecem serviço local (por exemplo uma ligação dentro da cidade do Rio de Janeiro), intra-setorial (ligação dentro do Estado do Rio de Janeiro) e intra-regional (ligação do Rio de Janeiro para o Amazonas). Já a Embratel e a Intelig podem tanto oferecer ligações dentro do Estado do Rio de Janeiro, quanto para qualquer outro estado (sendo ou não da região I) ou país.

Entretanto, a passagem da condição de mercado monopolista para o cenário pretendido só poderia ser viabilizada com a criação de um órgão regulador. "Isso decorre da percepção que, se deixado às próprias forças de mercado estabelecer essa regulação, muito provavelmente ocorreria o seu domínio pelo antigo operador monopolista, de vez que pelo fato de deter praticamente toda a infra-estrutura e todos os clientes, esse operador teria condições de impedir, ou pelo menos dificultar, a entrada de novos concorrentes no mercado"<sup>15</sup>.

O último aspecto a ser destacado é que o estabelecimento do modelo de competição, a definição da quantidade de operadoras por serviço e do período de transição para a livre concorrência, as regras para reajuste de tarifas, as metas de

---

<sup>14</sup> Art. 68 É vedada, a uma mesma pessoa jurídica, a exploração, de forma direta ou indireta, de uma mesma modalidade de serviço nos regimes público e privado, salvo em regiões, localidades ou áreas distintas.

Art. 136 Não haverá limite ao número de autorizações de serviço, salvo em caso de impossibilidade técnica ou, excepcionalmente, quando o número de competidores puder comprometer a prestação de uma modalidade de serviço de interesse coletivo.

universalização e escolha de seu mecanismo de financiamento estiveram subordinados à maximização do preço da concessão da utilização dos ativos do Sistema Telebrás.

## **2.2 Mecanismos para a Universalização**

O governo estabeleceu duas abordagens diferentes para atingir o serviço universal: (i) estabelecimento de metas obrigatórias para as antigas operadoras monopolistas, que devem ser auto-financiadas e (ii) a criação do fundo de universalização dos serviços.

A primeira abordagem se caracteriza pelo estabelecimento de fortes assimetrias regulatórias como instrumento de universalização e indução à efetiva ocupação de uma parcela substancial do mercado por novas operadoras, através da determinação de metas de crescimento da planta instalada nos contratos de concessão<sup>16</sup>.

Teoricamente, essas metas representam a solução para estimular a operadora concessionária a maximizar a oferta de serviços sem incorrer em prejuízo (onde receita é igual ao custo médio - ver gráfico 6).

Para isso, ficou determinado no Plano Geral de Metas de Universalização: *Cap I § 1º - Todos os **custos** relacionados com o cumprimento das metas previstas neste plano **serão suportados, exclusivamente, pelas concessionárias** por elas responsáveis, na forma do art. 80 § 2º, da Lei nº 9.472, de 1997, nos termos fixados nos respectivos contratos de concessão.*

Especificamente, foram estabelecidas metas em relação ao acesso individual<sup>17</sup> expressas em termos de i) oferta de acesso instalado, ii) prazo de instalação após a solicitação de acesso e iii) atendimento de localidades de acordo com número de habitantes.

---

<sup>15</sup> MiniCom (1997), pag 14

<sup>16</sup> Ver o Plano Geral de Metas para a Universalização dos Serviços de Telecomunicações Prestados no Regime Público proposto pela Agência Nacional de telecomunicações, anexo 2.

<sup>17</sup> Há também um artigo que assegura condições de acesso para deficientes auditivos e da fala, que disponham da aparelhagem adequada à sua utilização.

A quantidade de acessos individuais foi utilizada como parâmetro pois permite analisar o nível de penetração das linhas telefônicas.

TABELA 5 –  
METAS PARA QUANTIDADE DE ACESSOS FIXOS INSTALADOS

	1999	2000	2001
Região I – Telemar	10.547	12.167	13.829
Região II – Tele Centro Sul	6.386	7.235	8.073
Região III – Telefônica	8.167	9.598	11.098
	25.100	29.000	33.000
Taxa de crescimento anual	16,30%	15,50%	13,80%

Fonte: Anexo 2 – Plano Geral de Metas para Universalização

Essas metas visam a instalação de aproximadamente 11,4 milhões de novos acesso em três anos a uma taxa de crescimento de quase 53% no período. Considerando que em 1998 a densidade telefônica nacional era de 13,4 linhas/ 100 habitantes, o cumprimento dessas metas elevaria esse número para 20 linhas/ 100 habitantes em 2001.

Entretanto essa é uma medida imperfeita para metas de serviço universal pois está sujeita a distorções. Por exemplo, a existência de vários acessos para assinantes de maior renda e empresas com uma grande variedade de equipamentos instalados em linhas telefônicas (como máquinas de fax e computadores pessoais) aumenta a taxa da densidade sem afetar a distribuição dos acessos para a população.

As metas para prazos máximos para o atendimento da demanda individual à partir de 2001, visam instituir um mecanismo para corrigir eventuais erros de sub-avaliação do nível de demanda interno, isto é, ainda que as metas de quantidade de acesso instalado sejam cumpridas, a concessionária fica obrigada à disponibilizar o acesso sempre que solicitado.

**TABELA 7**  
**METAS PARA PRAZO DE INSTALAÇÃO DE ACESSO INDIVIDUAL**

	Prazo Máximo
À partir de 31 de dezembro de 2001	4 semanas
À partir de 31 de dezembro de 2002	3 semanas
À partir de 31 de dezembro de 2003	2 semanas
À partir de 31 de dezembro de 2004	1 semana

Fonte: Anexo 2 – Plano Geral de Metas para Universalização

Para muitos países em desenvolvimento o objetivo de disponibilizar uma linha telefônica para cada casa não é econômico nem tecnicamente possível. Nesses casos, um parâmetro mais amplo a ser utilizado é disponibilizar acesso a todas as localidades com mais de uma quantidade determinada de habitantes.

No caso brasileiro, essas metas têm por objetivo garantir uma melhor distribuição geográfica do acesso telefônico, isto é, garantir a disponibilidade de acesso individual para todas as regiões do país.

**TABELA 6 - METAS PARA ATENDIMENTO DE LOCALIDADES**

	Localidades
Até 31 de dezembro de 2001	Com mais de 1000 habitantes
Até 31 de dezembro de 2002	Com mais de 600 habitantes
Até 31 de dezembro de 2003	Com mais de 300 habitantes

Fonte: Anexo 2 – Plano Geral de Metas para Universalização

Adicionalmente, estabeleceram-se as seguintes obrigações de tipo qualitativo: dar prioridade ao atendimento das solicitações de acesso individual apresentadas por estabelecimentos de ensino ou por instituições de saúde, independente de sua propriedade e garantir que esses acesso permitam a comunicação por redes de computadores.

Uma vez que o Brasil apresenta níveis relativamente baixos de acessos individuais, o estabelecimento de metas para o acesso coletivo está em sintonia com a transformação do conceito de universalização de "direito individual" para "acesso universal".

Foram estabelecidas metas para os acesso coletivos em termos de i) quantidades de telefones de uso público instalados (normais e aqueles capazes de receber chamadas de longa distância nacional e internacional), ii) densidade de

telefones de uso público, iii) distância do acesso e iv) prazo de instalação em estabelecimentos de ensino regular e instituições de saúde após solicitação dos interessados.

As metas quantitativas (número absoluto de telefones públicos instalados, densidade em relação ao números de habitantes e ao número de acessos) tem por objetivo aumentar a disponibilidade do acesso.

**TABELA 8**  
**METAS PARA QUANTIDADE ACESSOS FIXOS INSTALADOS (mil)**

	1999	2000	2001
Região I	340,2	407,5	490,7
Região II	115,5	184,6	219,3
Região III	217,5	242,9	271,3
Total	673,2	835	981,3
Taxa de crescimento anual	10%	24%	18%

Fonte: Anexo 2 – Plano Geral de Metas para Universalização

O cumprimento integral dessa metas implicará na instalação de quase 372 mil novos telefones públicos, um crescimento de 61% em 3 anos e uma densidade telefônica de 8 telefones públicos por 1000 habitantes.

E para garantir que esse crescimento também significasse uma redução das desigualdades regionais em termos de disponibilidade de telefônicos públicos estabeleceu-se que, em 2005, 3% de todos os acesso do serviços telefônico fixo devem ser públicos.

**TABELA 9**  
**METAS DE DENSIDADE DE TELEFONES DE USO PÚBLICO**

	Densidade TUP/1000 hab.	Rel. de TUP/total de acessos
Depois de 31/12/2003	7,5	Maior ou igual à 2,5%
Depois de 31/12/2005	8,0	Maior ou igual à 3,0%

Fonte: Anexo 2 – Plano Geral de Metas para Universalização

Além disso, as concessionárias deverão estabelecer uma distribuição geográfica dos telefones públicos relativamente uniforme, de forma que o usuário só tenha que andar 300 metros para poder telefonar.

TABELA 10  
METAS EM DISTÂNCIA PARA ACESSO A TELEFONE DE USO PÚBLICO

	Distância máxima
A partir de 31 de dezembro de 1999	800 metros
A partir de 31 de dezembro de 2001	500 metros
A partir de 31 de dezembro de 2003	300 metros

Fonte: Anexo 2 – Plano Geral de Metas para Universalização

### **2.3 Financiamento para atividades e regiões economicamente não viáveis**

Além do estabelecimento de metas obrigatórias para as operadoras concessionárias, o Governo optou por definir a criação de uma forma alternativa de obtenção de recursos para que outras metas de serviço universal pudessem ser alcançadas, como está determinado na Lei Geral de Telecomunicações:

*Art. 80 § 2º Os recursos do fundo de universalização de que trata o inciso II do art. 81 não poderão ser destinados à cobertura de custos com universalização dos serviços que, nos termos do contrato de concessão, a própria prestadora deva suportar.*

*Art. 81 Os recursos complementares destinados a cobrir a parcela do custo exclusivamente atribuível ao cumprimento das obrigações de universalização de prestadora de serviço de telecomunicações, que não possa ser recuperada com a exploração eficiente do serviço, poderão ser oriundos das seguintes fontes:*

*I - Orçamento Geral da união, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios;*

*II - fundo especificamente constituído para essa finalidade, para o qual contribuirão prestadoras de serviço de telecomunicações nos regimes público e privado, nos termos da lei, cuja mensagem de criação deverá ser enviada ao Congresso nacional, pelo poder Executivo, no prazo de cento e vinte dias após a publicação desta Lei.*

O projeto de Lei que cria o Fundo de Universalização das Telecomunicações – FUST foi apresentado no final de julho/99 e aprovado em setembro/99 pelos

deputados da Comissão de Ciência e Tecnologia, Comunicação e Informática da Câmara dos Deputados. Atualmente, está aguardando pareceres da Comissão de Finanças e Tributação e da Comissão de Constituição e Justiça e Redação.

O projeto de Lei estabelece que todas as operadoras concessionárias, tanto de serviço prestado em regime público como em regime privado, têm de contribuir com 1% sobre a receita bruta, excluídos os impostos, as vendas canceladas, os descontos e as tarifas de interconexão.

A administração do fundo será feita por um conselho gestor, constituído por dois conselheiros representando o Ministério das Comunicações, dois representantes da Anatel, um representante do Ministério da Saúde, um representante do Ministério da Educação e um conselheiro das prestadoras de serviços que serão nomeados pelo Poder Executivo. Os mandatos serão de dois anos, com exceção de um dos conselheiros da Anatel e do Ministério que terão três anos. As atribuições principais do conselho são aprovar as diretrizes para a aplicação dos recursos, aprovar, acompanhar e fiscalizar os projetos, submeter ao Minicom a proposta orçamentaria do FUST e prestar contas da execução orçamentaria.

Os recursos ficarão depositados no BNDES, que se responsabilizaria por receber, aplicar e repassar os recursos conforme determinado pelo Conselho Gestor.

Pelo menos 30% dos recursos serão distribuídos para os 19 estados que integram a SUDAM e a SUDENE, e 18% para projetos educacionais.

Além disso, os recursos do FUST deverão ser utilizados para: (i) atender a localidades com menos de 100 habitantes; (ii) antecipar as metas de atendimento a pequenas localidades estabelecidas no plano Geral de Universalização; (iii) complementar as metas de universalização para o atendimento de comunidades de baixo poder aquisitivo; (iv) implantação de acesso a escolas, bibliotecas e instituições de saúde; (v) implantação de acessos para utilização de redes digitais, inclusive da Internet, em condições favorecidas a escolas, hospitais, bibliotecas; (vi) fornecer acessos individuais e equipamentos de interface a instituições de assistência a deficientes; e (vii) implantação da telefonia rural.



### Capítulo 3 – Conclusões e Reflexões

O modelo de universalização escolhido pelo Governo contempla duas situações genéricas. A primeira se refere às metas de expansão da rede que as operadoras concessionárias são obrigadas a cumprir em um mercado competitivo. A segunda abrange todos aqueles serviços que não podem ser explorados comercialmente.

Por trás do estabelecimento de metas obrigatórias como mecanismo para a universalização das telecomunicações estavam dois argumentos principais.

Primeiramente, a operadora concessionária terá de atender todos aqueles usuários que se encontram nas filas de espera. Toda essa demanda reprimida<sup>16</sup> deverá ser atendida pela exploração eficiente do serviço telefônico.

Isto é possível uma vez que esta demanda representa a parte da população excluída do Sistema Telebrás pela falta de oferta e não pela condicionante renda/demanda e, portanto, tem condições de pagar o preço eficiente pelo serviço. Dessa forma, a operadora concessionária pode ofertar acessos sem incorrer em prejuízo, conforme explicado no capítulo 1 (gráfico 6).

Em segundo lugar, o fato de que essas metas de expansão obrigatórias deveriam ser auto-financiadas<sup>17</sup> diminui o poder de mercado das operadoras já estabelecida de fazerem políticas de preços predatórias, baseadas em subsídios cruzados intra-operadora, como barreiras a entrada de novas operadoras.

Entretanto, metas quantitativas podem levar a uma maior concentração do mercado usuário, isto é, pode contribuir para aumentar a desigualdade em termos de disponibilidade de acesso.

É fato que elas contribuíram para a elevação da densidade telefônica – que é

---

<sup>16</sup> Estimativas chegam à quase 12 milhões de linhas, entretanto esse número deve estar sobrestimado. No Brasil, devido à dificuldade de se conseguir um telefone até meados da década de 1990, muitas famílias inscreviam todos os seus membros nos planos de expansão para terem maiores chances de receberem uma linha. Além disso, também existia uma demanda por linhas como forma de aplicação financeira pois uma linha telefônica, no mercado "paralelo" dos grandes centros, chegava a ser negociada por US\$ 2000.

Esse fenômeno de superestimação foi verificado no segmento de telefonia celular após a abertura para a concorrência.

<sup>17</sup> "Na primeira situação, as tarifas cobrem os custos operacionais e proporcionam retorno comercialmente atrativo ao capital investido, de modo que os provedores de serviço buscarão,

um dos parâmetros utilizados na análise da universalização do serviço telefônico fixo. Mas tais metas levarão à uma universalização ditada pelo mercado.

As operadoras, agora empresas privadas que visam o lucro, podem buscar saídas para a redução do custo relativo às metas de expansão dos acessos fixos que não são compatíveis com a idéia de universalização. Um exemplo, é a instalação de uma segunda linha telefônica em residências.

Esse tipo de consequência indesejável, pode ser "controlada" pela existência de um órgão regulador forte e atuante. Nesse aspecto, a reforma brasileira também deixou a desejar. A ANATEL ainda não se apresenta devidamente articulada para fazer o acompanhamento do cumprimento dessas metas.

A segunda situação apresentada pelo governo visa atender a demanda que está "fora do mercado" como, por exemplo, localidades com menos de 100 habitantes, o atendimento de comunidades de baixo poder aquisitivo, acesso a escolas, bibliotecas e instituições de saúde, a instituições de assistência a deficientes e implantação da telefonia rural.

Ao optar pelo fundo de universalização para o financiamento desses tipos de serviços, o governo segue a tendência internacional. Ademais, garante que metas adicionais àquelas que foram estabelecidas nos contratos de concessão (cujo prazo é limitado e não podem ser expandidas) possam ser incluídas.

Entretanto, a reforma institucional do setor de telecomunicações no Brasil falhou em conseguir que as mudanças - privatização, instituição da concorrência, criação do órgão regulador e estabelecimento de um fundo compensatório - acontecessem simultaneamente. No momento, o governo enfrenta resistências para aprovar a criação de tal fundo.

Contudo, nos parece que o novo modelo institucional das telecomunicações desenhado no Brasil apresenta aspectos importantes mas insuficientes para uma política de universalização do serviço de telefonia fixa comutada condizente com as características específicas do país.

Avanços poderiam ser sugeridos em relação à questão da utilização dos recursos do Fundo de Universalização - FUST.

---

normalmente, satisfazer a esses clientes como parte de sua estratégia de negócios" - MiniCom (1997)

Uma primeira sugestão está na elaboração de estudos regionais que têm por objetivo identificar regiões/usuários que estão "fora do mercado". É importante ter em mente que estudos regionais serão melhor aproveitados do que a elaboração de um projeto em âmbito nacional, uma vez que as diferenças economico-sociais entre as regiões do país são enormes.

A elaboração desses estudos levaria em conta a existência de diferentes elementos de custo para a universalização dos serviços, a saber: (i) custo de instalação de telefones públicos, (ii) custos relacionados à condições geográficas do território nacional e (iii) custos sociais causados pela existência de áreas de baixa renda ou serviços especiais para pessoas deficientes.

Ao identificar as necessidades relativas aos serviços de telecomunicações de cada região, os estudos regionais dariam base para o estabelecimento de metas de universalização bastante específicas e também para a determinação do montante de subsídios necessários a serem pagos as operadoras que ficassem encarregadas pelo cumprimento das metas.

Uma outra possibilidade, é o subsídio direto ao usuário. Partiria das mesmas premissas dos estudos regionais, no entanto ao invés de utilizar os recursos do FUST para beneficiar as operadoras, se criaria um sistema de benefícios para os usuários carentes.

Esses usuários receberiam, por exemplo, a instalação do acesso e teriam a assinatura básica diretamente pagas com recursos do FUST, e arcariam somente com os gastos de consumo propriamente dito.

De certa forma, essa alternativa estaria mais de acordo com os objetivos do Governo Federal pois estimularia a concorrência entre as operadoras. Ao beneficiar diretamente o usuário, permitiria que qualquer operadora, que escolhesse atuar nesse segmento, tivesse o retorno compatível com seu nível de custo.

## Anexo 1

### **Plano Geral De Outorgas**

Aprovado Pelo Decreto N.º 2.534, De 02 De Abril De 1998  
(publicação - D.O.U. de 03/04/98)

Art. 1º. O serviço telefônico fixo comutado destinado ao uso do público em geral será prestado nos regimes público e privado, nos termos dos arts. 18, inciso I, 64 e 65, inciso III, da Lei nº 9.472, de 16 de julho de 1997, e do disposto neste Plano Geral de Outorgas.

§ 1º. Serviço telefônico fixo comutado é o serviço de telecomunicações que, por meio da transmissão de voz e de outros sinais, destina-se à comunicação entre pontos fixos determinados, utilizando processos de telefonia.

§ 2º. São modalidades do serviço telefônico fixo comutado destinado ao uso do público em geral o serviço local, o serviço de longa distância nacional e o serviço de longa distância internacional, nos seguintes termos:

I - O serviço local destina-se à comunicação entre pontos fixos determinados situados em uma mesma Área Local;

II - O serviço de longa distância nacional destina-se à comunicação entre pontos fixos determinados situados em Áreas Locais distintas no território nacional; e

III - O serviço de longa distância internacional destina-se à comunicação entre um ponto fixo situado no território nacional e um outro ponto no exterior.

Art. 2º. São direitos das prestadoras do serviço a que se refere o art. 1º a implantação, expansão e operação dos troncos, redes e centrais de comutação necessários à sua execução, bem assim sua exploração industrial.

Art. 3º. Aos demais serviços de telecomunicações, não mencionados no art. 1º, aplica-se o regime jurídico previsto no Livro III, Título III, da Lei nº 9.472, de 1997.

Art. 4º. O território brasileiro, para efeito deste Plano Geral de Outorgas, é dividido nas áreas que constituem as quatro Regiões estabelecidas no Anexo 1.

§ 1º. Para fins do disposto nos arts. 201 e 202 da Lei nº 9.472, de 1997, as

Regiões referidas no Anexo 1 constituem áreas distintas entre si.

§ 2º. As Regiões I, II e III são divididas em Setores, conforme Anexo 2.

§ 3º. As áreas de concessão ou de autorização estabelecidas neste Plano Geral de Outorgas não serão afetadas por desmembramento ou incorporação de Município, Território, Estado-membro ou Distrito Federal.

Art. 5º. O serviço a que se refere o art. 1º será, para prestação no regime público, objeto de concessão às empresas alcançadas pelo art. 207 da Lei nº 9.472, de 1997, às quais não caberá direito de exclusividade na prestação do serviço.

Art. 6º. As concessões outorgadas às atuais prestadoras, nos termos do art. 207 da Lei nº 9.472, de 1997, as habilitarão a prestar as modalidades do serviço telefônico fixo comutado, no regime público, nos termos do Anexo 3.

Parágrafo único. Serão celebrados contratos de concessão distintos para cada item e modalidade de serviço, conforme Anexo 3.

Art. 7º. Após a desestatização de que trata o art. 187 da Lei nº 9.472, de 1997, e de acordo com o disposto no art. 209 da mesma Lei, só serão admitidas transferências de concessão ou de controle societário que contribuam para a compatibilização das áreas de atuação com as Regiões definidas neste Plano Geral de Outorgas e para a unificação do controle societário das concessionárias atuantes em cada Região.

Parágrafo único. Os contratos de concessão, além do disposto na Lei nº 9.472, de 1997, em especial no seu art. 93, devem observar as determinações deste Plano Geral de Outorgas e conter, em atenção ao que dispõe o art. 209 da referida Lei, dispositivos e condicionamentos relativos à transferência de concessão ou de controle societário, visando ao cumprimento do disposto no caput deste artigo.

Art. 8º. O serviço a que se refere o art. 1º será prestado mediante permissão apenas em situação excepcional e em caráter transitório, observado o disposto na Lei nº 9.472, de 1997.

Art. 9º. A desestatização de empresas ou grupo de empresas, citadas no art. 187, da Lei nº 9.472, de 1997, implicará, para a respectiva Região, a imediata instauração, pela Agência Nacional de Telecomunicações, de processo licitatório para:

I - relativamente às Regiões I, II e III, expedição, em cada Região, para um mesmo prestador, de autorizações para exploração do serviço local e do serviço de longa distância nacional de âmbito intra-regional;

II - relativamente à Região IV, expedição, para um mesmo prestador, de autorizações para exploração do serviço de longa distância nacional de qualquer âmbito e do serviço de longa distância internacional.

§ 1º. Uma mesma empresa poderá deter autorizações em mais de uma região dentre as previstas no inciso I deste artigo.

§ 2º. Fica vedada a qualquer empresa, sua coligada, controlada ou controladora, deter qualquer autorização dentre as previstas no inciso I simultaneamente com aquelas referidas no inciso II deste artigo.

§ 3º. A obtenção de autorização prevista neste artigo por concessionária do serviço a que refere o art. 1º, sua coligada, controlada ou controladora implicará a obrigatória transferência do seu contrato de concessão a outrem, no prazo máximo de 18 meses, contado a partir da data de expedição da autorização.

Art. 10º. A partir de 31 de dezembro de 2001, deixará de existir qualquer limite ao número de prestadores do serviço a que se refere o art. 1º, ressalvado o disposto nos arts. 68 e 136 da Lei nº 9.472, de 1997.

§ 1º. A prestação do serviço, a que se refere o art. 1º, objeto de novas autorizações, por titular de autorização conferida em atendimento ao art. 9º, bem como por sua controladora, controlada ou coligada, somente será possível a partir de 31 de dezembro de 2002 ou, antes disso, a partir de 31 de dezembro de 2001, se a autorizada houver cumprido integralmente as obrigações de expansão e atendimento que, segundo o compromisso assumido em decorrência da licitação, deveria cumprir até 31 de dezembro de 2002.

§ 2º. A prestação de serviços de telecomunicações em geral, objeto de novas autorizações, por titular de concessão de que trata o art. 6º, bem como por sua controladora, controlada ou coligada, somente será possível a partir de 31 de dezembro de 2003 ou, antes disso, a partir de 31 de dezembro de 2001, se todas as concessionárias da sua Região houverem cumprido integralmente as obrigações de universalização e expansão que, segundo seus contratos de concessão, deveriam

cumprir até 31 de dezembro de 2003.

Art. 11º. O serviço de que trata o art. 1º somente poderá ser prestado mediante concessão, permissão ou autorização, por empresa constituída segundo a legislação brasileira, observado o limite de participação de capital estrangeiro estabelecido na forma do art. 18, parágrafo único, da Lei nº 9.472, de 1997.

Art. 12º. A Agência Nacional de Telecomunicações, em observância aos princípios de universalização e competição, poderá, mediante licitação, outorgar concessão ou expedir autorização para prestação dos serviços de que trata o art. 1º, em áreas específicas, onde concessionária ou autorizada, da respectiva Região, não tenha previsão de atendimento até 31 de dezembro de 2001.

Art. 13º. A regulamentação editada pela Agência Nacional de Telecomunicações disciplinará a prestação do serviço a que se refere o art. 1º em áreas limítrofes ou fronteiriças.

Art. 14º. A obtenção de concessão em determinada Região por empresa já concessionária do serviço a que se refere o art. 1º, sua coligada, controlada ou controladora implicará a obrigatória transferência a outrem, de contrato de concessão detido em outra Região, no prazo máximo de dezoito meses, contado da data de obtenção da concessão.

Art. 15º. Para fins deste Plano Geral de Outorgas, uma pessoa jurídica será considerada coligada a outra se uma detiver, direta ou indiretamente, pelo menos, vinte por cento de participação no capital votante da outra, ou se o capital votante de ambas for detido, direta ou indiretamente, em, pelo menos, vinte por cento por uma mesma pessoa natural ou jurídica.

Parágrafo único. Caso haja participação de forma sucessiva em várias pessoas jurídicas, deve-se calcular o valor final da participação por intermédio da composição das frações percentuais de controle em cada pessoa jurídica na linha de encadeamento.

Art. 16º. Em cada Região, somente após a desestatização de empresas ou grupo de empresas citadas no art. 187 da Lei nº 9.472, de 1997, será iniciada a competição, na forma definida neste Plano Geral de Outorgas, entre as concessionárias do serviço a que se refere o art. 1º.

Art. 17º. Ao Plano Geral de Outorgas dos serviços de telecomunicações aplicam-se os conceitos, as definições e demais disposições estabelecidas na regulamentação.

#### REGIÕES DO PLANO GERAL DE OUTORGAS SETORES CONSTITUINTES DA REGIÃO I

SETOR	ÁREA GEOGRÁFICA CORRESPONDENTE AO(S) TERRITÓRIO(S)
1	do Estado do Rio de Janeiro
2	do Estado de Minas Gerais, excetuados os dos Municípios integrantes do Setor 3
3	dos Municípios de Araporã, Araújo, Campina Verde, Campo Florido, Campos Altos, Canápolis, Capinópolis, Carmo do Paranaíba, Carneirinhos, Centralina, Comendador Gomes, Conceição das Alagoas, Córrego Danta, Cruzeiro da Fortaleza, Delta, Frutal, Gurinhatã, Ibiraci, Igaratinga, Iguatama, Indianópolis, Ipiaçú, Itapagipe, Ituiutaba, Iturama, Lagamar, Lagoa Formosa, Lagoa Grande, Limeira D'Oeste, Luz, Maravilhas, Moema, Monte Alegre de Minas, Monte Santo de Minas, Nova Ponte, Nova Serrana, Papagaios, Pará de Minas, Patos de Minas, Pedrinópolis, Pequi, Perdigão, Pirajuba, Pitanguí, Planura, Prata, Presidente Olegário, Rio Paranaíba, Santa Juliana, Santa Vitória, São Francisco de Sales, São José da Varginha, Tupaciguara, Uberaba, Uberlândia, União de Minas e Vazante, do Estado de Minas Gerais
4	do Estado do Espírito Santo
5	do Estado da Bahia
6	do Estado de Sergipe
7	do Estado de Alagoas
8	do Estado de Pernambuco
9	Do Estado da Paraíba
10	Do Estado do Rio Grande do Norte
11	do Estado do Ceará
12	do Estado do Piauí
13	do Estado do Maranhão
14	do Estado do Pará
15	do Estado do Amapá
16	do Estado do Amazonas
17	do Estado de Roraima

#### SETORES CONSTITUINTES DA REGIÃO II

SETOR	ÁREA GEOGRÁFICA CORRESPONDENTE AO(S) TERRITÓRIO(S)
18	do Estado de Santa Catarina



19	do Estado do Paraná, exceto os dos Municípios integrantes do Setor 20
20	dos Municípios de Londrina e Tamarana, no Estado do Paraná
21	do Estado do Mato Grosso do Sul, exceto o do Município integrante do Setor 22
22	do Município de Paranaíba, no Estado de Mato Grosso do Sul
23	do Estado do Mato Grosso
24	dos Estados do Tocantins e de Goiás, exceto os dos Municípios integrantes do Setor 25
25	dos Municípios de Buriti Alegre, Cachoeira Dourada, Inaciolândia, Itumbiara, Paranaiguara e São Simão, no Estado de Goiás
26	do Distrito Federal
27	do Estado de Rondônia
28	do Estado do Acre
29	do Estado do Rio Grande do Sul, exceto os dos Municípios integrantes do Setor 30
30	dos Municípios de Pelotas, Capão do Leão, Morro Redondo e Turuçu, no Estado do Rio Grande do Sul

#### SETORES CONSTITUINTES DA REGIÃO III

SETOR	ÁREA GEOGRÁFICA CORRESPONDENTE AO(S) TERRITÓRIO(S)
31	do Estado de São Paulo, exceto os dos Municípios integrantes dos Setores 32, 33 e 34
32	dos Municípios de Guatapar e Ribeirão Preto, no Estado de São Paulo
33	dos Municípios de Altinópolis, Aramina, Batatais, Brodosqui, Buritizal, Cajuru, Cássia dos Coqueiros, Colmbia, Franca, Guaira, Guar, Ipuã, Ituverava, Jardinópolis, Miguelópolis, Morro Agudo, Nuporanga, Orlândia, Ribeirão Corrente, Sales de Oliveira, Santa Cruz da Esperança, Santo Antnio da Alegria e São Joaquim da Barra, no Estado de São Paulo.
34	dos Municípios de Cubatão, Mogi das Cruzes, Santo André, São Bernardo do Campo, São Caetano do Sul, Diadema, Mauá, Ribeirão Pires, Rio Grande da Serra e Suzano, no Estado de São Paulo

## Anexo 2

DECRETO Nº 2.592, DE 15 DE MAIO DE 1998

Aprova o Plano Geral de Metas para a Universalização do Serviço Telefônico Fixo Comutado Prestado no Regime Público

**O PRESIDENTE DA REPÚBLICA**, no uso das atribuições que lhe confere o art. 84, inciso IV, da Constituição, e tendo em vista o disposto na Lei nº 9.472, de 16 de julho de 1997.

### **DECRETA:**

Art. 1º Fica aprovado, na forma do Anexo a este Decreto, o Plano Geral de Metas para a Universalização do Serviço Telefônico Fixo Comutado Prestado no Regime Público.

Art. 2º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 15 de maio de 1998; 177º da Independência e 110º da República.

FERNANDO HENRIQUE CARDOSO

Luiz Carlos Mendonça de Barros

**Plano Geral De Metas Para A Universalização Do Serviço Telefônico Fixo  
Comutado Prestado No Regime Público**

**Capítulo I**

Das Disposições Gerais

Art. 1º Para efeito deste Plano, entende-se por universalização o direito de acesso de toda pessoa ou instituição, independentemente de sua localização e condição sócio-econômica, ao Serviço Telefônico Fixo Comutado destinado ao uso do público em geral, prestado no regime público, conforme definição do art. 1º do Plano Geral de Outorgas, aprovado pelo Decreto nº 2.534, de 2 de abril de 1998, bem como a utilização desse serviço de telecomunicações em serviços essenciais de interesse público, nos termos do art. 79 da Lei nº 9.472, de 16 de julho de 1997, e mediante o pagamento de tarifas estabelecidas na regulamentação específica.

Art. 2º Este Plano estabelece as metas para a progressiva universalização do Serviço Telefônico Fixo Comutado prestado no regime público, a serem cumpridas pelas Concessionárias do serviço, nos termos do art. 80, da Lei nº 9.472, de 1997.

§ 1º Todos os custos relacionados com o cumprimento das metas previstas neste plano serão suportados, exclusivamente, pelas Concessionárias por elas responsáveis, nos termos fixados nos respectivos contratos de concessão, observado o disposto no § 2º do art. 4º.

§ 2º A Agência Nacional de Telecomunicações - ANATEL, em face de avanços tecnológicos e de necessidades de serviços pela sociedade, poderá propor a revisão do conjunto de metas que objetivam a universalização do serviço, observado o disposto nos contratos de concessão, bem como propor metas complementares ou antecipação de metas estabelecidas neste Plano, a serem cumpridas pelas prestadoras do Serviço Telefônico Fixo Comutado, definindo, nestes casos, fontes para seu financiamento, nos termos do art. 81 da Lei nº 9.472, de 1997.

§ 3º As metas apresentadas neste Plano serão detalhadas, por

Concessionária, nos respectivos contratos de concessão.

Art. 3º Para efeitos deste Plano são adotadas as definições constantes da regulamentação, em especial as seguintes:

I - Serviço Telefônico Fixo Comutado é o serviço de telecomunicações que, por meio da transmissão de voz e de outros sinais, destina-se à comunicação entre pontos fixos determinados, utilizando processos de telefonia;

II - Telefone de Uso Público (TUP) é aquele que permite, a qualquer pessoa, utilizar, por meio de acesso de uso coletivo, o Serviço Telefônico Fixo Comutado, independentemente de assinatura ou inscrição junto à prestadora;

III - Localidade é toda a parcela circunscrita do território nacional que possua um aglomerado permanente de habitantes, caracterizada por um conjunto de edificações, permanentes e adjacentes, formando uma área continuamente construída com arruamentos reconhecíveis, ou dispostas ao longo de uma via de comunicação, tais como Capital Federal, Capital Estadual, Cidade, Vila, Aglomerado Rural e Aldeia;

IV - Estabelecimentos de Ensino Regular são os estabelecimentos de Educação Escolar, públicos ou privados, conforme disposto na Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996;

V - Instituição de Saúde é toda a instituição, pública ou privada, que preste, no mínimo, assistência ambulatorial e seja atendida por, pelo menos, um profissional de saúde de nível superior;

VI - Acessos Instalados são o conjunto formado pelo número total de acessos em serviço, inclusive os destinados ao uso coletivo, mais os acessos que, embora não ativados, disponham de todas as facilidades necessárias à entrada em serviço.

## **Capítulo II**

### **Das Metas de Acessos Individuais**

Art. 4º As Concessionárias do Serviço Telefônico Fixo Comutado deverão:

I - ofertar, até o final dos anos de 1999, 2000 e 2001, por Unidade da

Federação, as quantidades de Acessos Instalados constantes do Anexo I;

II - implantar o Serviço Telefônico Fixo Comutado, com acessos individuais, conforme a seguir:

a) até 31 de dezembro de 2001, em todas as localidades com mais de mil habitantes;

b) até 31 de dezembro de 2003, em todas as localidades com mais de seiscentos habitantes;

c) até 31 de dezembro de 2005, em todas as localidades com mais de trezentos habitantes.

III - atender às solicitações de acesso individual, nas localidades com Serviço Telefônico Fixo Comutado, nos seguintes prazos máximos:

a) a partir de 31 de dezembro de 2001, em quatro semanas;

b) a partir de 31 de dezembro de 2002, em três semanas;

c) a partir de 31 de dezembro de 2003, em duas semanas;

d) a partir de 31 de dezembro de 2004, em uma semana.

§ 1º A Concessionária que, a qualquer tempo, até 31 de dezembro de 2001, demonstre estar atendendo a todas as solicitações de acesso individual, no prazo máximo estabelecido na alínea "a" do inciso III deste artigo, estará desobrigada das metas constantes dos seus respectivos contratos de concessão, correspondentes àquelas estabelecidas no inciso I deste artigo.

§ 2º A ANATEL poderá, excepcionalmente, propor fontes adicionais de financiamento para a parcela dos custos não recuperável pela exploração eficiente dos serviços referentes às metas indicadas nas alíneas "b" e "c" do inciso II deste artigo.

Art. 5º Em localidades com Serviço Telefônico Fixo Comutado, com acessos individuais, a Concessionária deverá:

I - dar prioridade às solicitações de acesso individual dos Estabelecimentos de Ensino Regular e das Instituições de Saúde;

II - tornar possível a utilização gratuita do Serviço Telefônico Fixo Comutado para comunicação com serviços de emergência existentes para a localidade;

III - tornar disponíveis acessos individuais para Estabelecimentos de Ensino

Regular e Instituições de Saúde, objetivando permitir-lhes comunicação com redes de computadores, mediante utilização do próprio Serviço Telefônico Fixo Comutado ou da rede que lhe dá suporte.

Parágrafo único. As obrigações previstas nos incisos I e III deste artigo deverão ser cumpridas, a partir de 31 de dezembro de 1999, no prazo máximo de uma semana, após a solicitação da entidade.

Art. 6º A partir de 31 de dezembro de 1999, em localidades com Serviço Telefônico Fixo Comutado, 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, observando as seguintes disposições:

I - tornar disponível centro de atendimento para intermediação da comunicação;

II - atender às solicitações de acesso individual, nos seguintes prazos máximos:

- a) a partir de 31 de dezembro de 1999, em doze semanas;
- b) a partir de 31 de dezembro de 2000, em seis semanas;
- c) a partir de 31 de dezembro de 2001, em três semanas;
- d) a partir de 31 de dezembro de 2002, em duas semanas;
- e) a partir de 31 de dezembro de 2003, em uma semana.

### **Capítulo III**

#### **Das Metas de Acessos Coletivos**

Art. 7º Nas localidades com Serviço Telefônico Fixo Comutado com acessos individuais as Concessionárias deverão:

I - ativar, até o final dos anos de 1999, 2000 e 2001, por Unidade da Federação, as quantidades de Telefones de Uso Público constantes do Anexo II;

II - ativar, por Unidade da Federação, Telefones de Uso Público em quantidades que respeitem as condições a seguir:

- a) a partir de 31 de dezembro de 2003, a densidade de Telefones de Uso

Público deverá ser igual ou superior a 7,5 TUP/1000 habitantes e a relação percentual de Telefones de Uso Público pelo total de Acessos Instalados, igual ou superior a dois vírgula cinco por cento;

b) a partir de 31 de dezembro de 2005, a densidade de Telefones de Uso Público deverá ser igual ou superior a 8,0 TUP/1000 habitantes e a relação percentual de Telefones de Uso Público pelo total de Acessos Instalados, igual ou superior a três por cento;

Parágrafo único. A ativação dos Telefones de Uso Público deverá ocorrer de forma que, em toda a localidade, inclusive nas áreas de urbanização precária, existam, distribuídos territorialmente de maneira uniforme, pelo menos três Telefones de Uso Público por grupo de mil habitantes.

Art. 8º Nas localidades com Serviço Telefônico Fixo Comutado 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:

- I - a partir de 31 de dezembro de 1999, oitocentos metros;
- II - a partir de 31 de dezembro de 2001, quinhentos metros;
- III - a partir de 31 de dezembro de 2003, trezentos metros.

Parágrafo único. A partir de 31 de dezembro de 1999, do total de Telefones de Uso Público em serviço, em cada localidade, no mínimo cinquenta por cento deverão estar instalados em locais acessíveis ao público vinte e quatro horas por dia, com capacidade de originar e receber chamadas locais e de longa distância nacional, sendo que, pelo menos, metade destes deverá, adicionalmente, ter capacidade de originar e receber chamadas de longa distância internacional.

Art. 9º A Concessionária do Serviço Telefônico Fixo Comutado na modalidade Local deverá, nas localidades onde o serviço estiver disponível, ativar Telefones de Uso Público nos Estabelecimentos de Ensino Regular e em Instituições de Saúde, observados os critérios estabelecidos na regulamentação.

Parágrafo único. As solicitações deverão ser atendidas nos seguintes prazos máximos:

- I - a partir de 31 de dezembro de 1999, em oito semanas;

II - a partir de 31 de dezembro de 2000, em quatro semanas;

III - a partir de 31 de dezembro de 2001, em duas semanas;

IV - a partir de 31 de dezembro de 2003, em uma semana.

Art. 10º. A Concessionária do Serviço Telefônico Fixo Comutado na modalidade Local deverá assegurar que, nas localidades onde o serviço estiver disponível, pelo menos dois por cento dos Telefones de Uso Público sejam adaptados para uso por deficientes auditivos e da fala e para os que utilizam cadeira de rodas, mediante solicitação dos interessados, observados os critérios estabelecidos na regulamentação, inclusive quanto à sua localização e destinação.

Parágrafo único. As solicitações de que trata o caput deverão ser atendidas nos prazos máximos a seguir:

I - a partir de 31 de dezembro de 1999, em oito semanas;

II - a partir de 31 de dezembro de 2000, em quatro semanas;

III - a partir de 31 de dezembro de 2001, em duas semanas;

IV - a partir de 31 de dezembro de 2003, em uma semana.

Art. 11º. Até 31 de dezembro de 1999, as localidades atendidas somente com acessos coletivos do Serviço Telefônico Fixo Comutado deverão dispor de pelo menos um Telefone de Uso Público, instalado em local acessível vinte e quatro horas por dia e capaz de originar e receber chamadas de longa distância nacional e internacional.

Art. 12º. Cada localidade ainda não atendida pelo Serviço Telefônico Fixo Comutado deverá dispor de pelo menos um Telefone de Uso Público instalado em local acessível vinte e quatro horas por dia, com capacidade de originar e receber chamadas de longa distância nacional e internacional, observado o seguinte cronograma:

I - até 31 de dezembro de 1999, todas as localidades com mais de mil habitantes;

II - até 31 de dezembro de 2001, todas as localidades com mais de seiscentos habitantes;

III - até 31 de dezembro de 2003, todas as localidades com mais de trezentos habitantes;



IV - até 31 de dezembro de 2005, todas as localidades com mais de cem habitantes;

§ 1º A responsabilidade pelo cumprimento do disposto neste artigo, para localidade situada a distância geodésica igual ou inferior a trinta quilômetros de outra, atendida com Serviço Telefônico Fixo Comutado com acessos individuais, será da Concessionária do serviço na modalidade Local.

§ 2º A responsabilidade pelo cumprimento do disposto neste artigo, para localidade situada a distância geodésica superior a trinta quilômetros de outra, atendida com Serviço Telefônico Fixo Comutado com acessos individuais, será da Concessionária de Longa Distância Nacional e Internacional, a quem incumbirá, ainda, o atendimento às populações situadas em regiões remotas ou de fronteira.

**PLANO GERAL DE METAS PARA UNIVERSALIZAÇÃO DO SERVIÇO  
TELEFÔNICO FIXO COMUTADO**  
Acessos Instalados (mil)

Unidade da federação	Ano		
	1999	2000	2001
Acre	66	79	93
Alagoas	191	228	267
Amapá	56	62	68
Amazonas	237	284	336
Bahia	1077	1294	1530
Ceará	695	731	756
Distrito Federal	716	790	858
Espírito Santo	436	511	588
Goiás	678	746	809
Maranhão	256	308	364
Mato Grosso	301	337	372
Mato Grosso do Sul	326	370	414
Minas Gerais	2706	3056	3397
Pará	431	518	613
Paraíba	260	294	328
Paraná	1572	1787	2000
Pernambuco	625	745	874
Piauí	190	227	268
Rio de Janeiro	2983	3427	3876
Rio Grande do Norte	231	278	329
Rio Grande do Sul	1623	1861	2102
Rondônia	178	214	253
Roraima	42	46	49
Santa Catarina	851	961	1067
São Paulo	8167	9598	11098
Sergipe	131	158	186
Tocantins	75	90	105
<b>Total</b>	<b>25100</b>	<b>29000</b>	<b>33000</b>

**PLANO GERAL DE METAS PARA UNIVERSALIZAÇÃO DO SERVIÇO  
TELEFÔNICO FIXO COMUTADO  
Telefones de Uso Público (mil)**

Unidade da federação	Ano		
	1999	2000	2001
Acre	1.7	2.1	2.6
Alagoas	7.7	10.1	13.2
Amapá	1.6	1.9	2.2
Amazonas	7.6	9.7	12.4
Bahia	41.9	52.8	66.5
Ceará	28.2	33.3	39.4
Distrito Federal	11.9	14.1	16.8
Espírito Santo	12.8	14.9	17.3
Goiás	21.4	24.4	27.9
Maranhão	10.1	14.5	20.9
Mato Grosso	10.7	12.7	15.1
Mato Grosso do Sul	7.6	9.2	11.1
Minas Gerais	62.7	75.9	91.8
Pará	13.6	18.6	25.5
Paraíba	10.5	13.3	16.8
Paraná	35.8	42.2	49.7
Pernambuco	36.1	41	46.6
Piauí	7.8	10.2	13.2
Rio de Janeiro	84.6	92.5	101.1
Rio Grande do norte	9.2	11.4	14.1
Rio Grande do Sul	39.0	46.4	55.2
Rondônia	4.0	5.4	7.2
Roraima	1.3	1.5	1.8
Santa Catarina	20.1	23.9	28.4
São Paulo	217.5	242.9	271.3
Sergipe	4.5	5.9	7.8
Tocantins	3.3	4.2	5.3
<b>Total</b>	<b>713.2</b>	<b>835.0</b>	<b>981.3</b>

## Bibliografia

Lei Geral das Telecomunicações – [www.anatel.gov.br](http://www.anatel.gov.br)

Plano Geral de Outorgas - [www.anatel.gov.br](http://www.anatel.gov.br)

Plano Geral de Metas para a Universalização dos Serviços de Telecomunicações Prestados no Regime Público - [www.anatel.gov.br](http://www.anatel.gov.br)

↳ Diretrizes Gerais para a Abertura do Mercado de telecomunicações (1997). Secretária Executiva do Ministério das Comunicações, Brasília, 1997

Carrasco L. & Rodríguez J. M. (1997). El Servicio Universal de Telecomunicaciones, Seminário AHCJET, Havana – Cuba.

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

Herrera, A. (1996). Bolivia: Nuevo Marco Regulatorio y Privatización de las telecomunicaciones, Santiago, CEPAL.

Horwitz, R. B. (1989). The Irony of Regulatory Reform, New York, Oxford University Press.

International Telecommunication Union (1997). World Telecommunication Development Report – Universal Service, Suíça, ITU.

International Telecommunication Union (1999). Trends in Telecommunication Reform – Convergence and Regulation, Suíça, ITU.

Jipp (1963). "Wealth of Nations and Telephone Density" in Telecommunications Journal, July.

Lahera, E. (1997). "Políticas de regulación" in Que hay de nuevo en las regulaciones?, CLAD.

Milne, C. Universal Service for users: recent research results - an international perspective, [www.si.umich.edu/~prie/tprc/abstracts97/012.txt](http://www.si.umich.edu/~prie/tprc/abstracts97/012.txt)

Noam, E. Beyond Liberalization: Reforming Universal Service, [www.vii.org/vi](http://www.vii.org/vi)

Panzar J. & Wildman S. (1995) Network Competition and the Provision of Universal Service, Industrial and Corporate Change, vol 4 number 4.

Pindyck & Rubinfeld (1994). Microeconomia, São Paulo, Makron Books.

Ramalho, V (1997). "Revendo a Variedade de Conceitos de Déficit Público" in Finanças Públicas: Ensaio Seleccionados, Brasília, Ipea/Fundap.

Siemens (1995). World Telecommunications Indicators.

Tápia, J & Rallet, A (org.) (1999). Telecomunicações, Desregulamentação e Convergência Tecnológica: uma análise comparada, Campinas, IE/UNICAMP.

Varian, H (1994). Microeconomia: princípios básicos, tradução da 2ª edição, Rio de Janeiro, Ed. Campus.

Wohlers de Almeida, M (1996). A Guerra das Telecomunicações, no prelo.

Wohlers de Almeida, M (1998). Regulamentação e Privatização das Telecomunicações no Brasil: enfoque teórico e comparação internacional; 12<sup>th</sup> Biennial Conference ITS, Estocolmo, Suécia.