

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA – UnB
FACULDADE DE DIREITO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM DIREITO

**A unificação de licença para prestação
de serviços de telecomunicações:
pressupostos e questionamentos referentes
à sua aplicação no Brasil**

Graduando: Artur Coimbra de Oliveira
Matrícula: 02/20647

Brasília-DF
Dezembro, 2006

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA – UnB
FACULDADE DE DIREITO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM DIREITO

**A unificação de licença para prestação
de serviços de telecomunicações:
pressupostos e questionamentos referentes
à sua aplicação no Brasil**

Monografia apresentada como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Direito da Universidade de Brasília – UnB, elaborada sob a orientação do Prof. Márcio Nunes Iorio Aranha Oliveira.

Graduando: Artur Coimbra de Oliveira
Matrícula: 02/20647

Brasília-DF
Dezembro, 2006

A José Lopes de Oliveira (*in memoriam*), meu avô, que dedicou boa parte de sua vida ao País.

Agradeço a meus pais, aos meus irmãos, à Dani e aos meus amigos e colegas de faculdade, cuja convivência foi fundamental para minha formação.

Agradeço ao Prof. Márcio pela amizade, pelas conversas, pela orientação e pelas oportunidades de pesquisa.

Agradeço aos amigos Gierck e Gabriel pelas proveitosas discussões.

Agradeço aos amigos Marcelo Maciel, Guilherme Cintra, Paulo Sávio e Daniela França pelas referências bibliográficas apontadas.

Agradeço ao GETEL pelo apoio acadêmico.

“Compreender ‘a coisa’ que surge ali, diante de mim, não é outra coisa senão elaborar um primeiro projeto que vai se corrigindo, progressivamente, à medida que progride a decifração”.

GADAMER, Hans-Georg. *O problema da consciência histórica*. Tradução de Paulo César Duque Estrada; organizado por Pierre Fruchon. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2003, p. 61.

Resumo

O mercado de serviços de telecomunicações, recém-liberalizado para a atuação privada em vários países do mundo ocidental, enfrenta alguns problemas de adaptação a uma forma de regulação concorrencial e às constantes mudanças tecnológicas que atingem o setor. Para lidar com esses problemas, alguns países têm utilizado uma política de unificação de licenças para a prestação de serviços de telecomunicações.

A proposta desta investigação é desvendar os reais pressupostos da unificação de licença, bem como o ambiente histórico em que ela se dá, para, a partir disso, estudar a viabilidade de aplicação desse instituto no Brasil. Estudam-se o conceito de regulação e a dimensão que ele ganha atualmente, o fenômeno da convergência tecnológica como nevrálgico para a adoção da licença única, a experiência de outros países com essa política setorial e, por fim, os problemas e as conseqüências decorrentes de sua aplicação no País.

Sumário

Lista de abreviaturas e siglas.....	viii
Introdução	13
I. O conceito de regulação.....	15
I.1. Da concepção de Estado subjacente.....	15
I.2. Regulação: evolução histórica.....	18
I.3. Delineamentos conceituais conclusivos.....	25
II. A convergência tecnológica e suas implicações.....	28
II.1. O significado de convergência.....	28
II.2. Digitalização: um pressuposto comum	31
II.3. As novas redes	33
II.4. Implicações regulatórias e concorrenciais da convergência	37
II.5. Liberalização dos mercados em telecomunicações: os rumos do Brasil	44
III. A unificação de licença: experiências comparadas e viabilidade no Brasil.....	50
III.1. Modelos no direito comparado	50
III.1.1. A Espanha e o ambiente europeu	50
III.1.2. A experiência indiana	56
III.2. Aplicabilidade no Brasil: possibilidades e questões.....	62
III.2.1. Propostas iniciais para o País	62
III.2.2. Problemas a serem enfrentados	67
Considerações finais	73
Referências bibliográficas.....	76
Obras e publicações	76
Instrumentos normativos e outros atos oficiais	82

Lista de abreviaturas e siglas

ABERT	Associação Brasileira de Emissoras de Rádio e Televisão
ADSL	<i>Asymmetric Digital Subscriber Line</i>
AER	Agência Estatal de Radiocomunicações [Espanha]
AGERGS	Agência de Regulação do Estado do Rio Grande do Sul
ANACOM	Agência Nacional de Comunicações
ANATEL	Agência Nacional de Telecomunicações
ANCINAV	Agência Nacional do Audiovisual
ANEEL	Agência Nacional de Energia Elétrica
ANP	Agência Nacional do Petróleo
AT&T	<i>American Telephone and Telegraph Company</i>
ATM	<i>Asynchronous Transfer Mode</i> (Modo de Transferência Assíncrono)
BSNL	<i>Bharat Sanchar Nigam Ltd.</i>
BSO	<i>Basic Service Operator</i> [Índia]
CCC	Central de Comutação e Controle
CCI	Comissão das Comunicações da Índia
CDMA	<i>Code Division Multiplexing Access</i> (Múltiplo Acesso por Divisão de Código)
cf.	conferir
CF	Constituição Federal
CMT	Comissão de Mercado das Telecomunicações [Espanha]
CONTEL	Conselho Nacional de Telecomunicações
DSL	<i>Digital Subscriber Line</i>
DTH	<i>Direct-to-Home</i> (Serviço de Distribuição de Sinais de Televisão e de Áudio por Assinatura via Satélite)
DWDM	<i>Dense Wavelength Division Multiplexing</i> (Multiplexação por Divisão de Comprimento de Ondas Densas)

EILD	Exploração Industrial de Linha Dedicada
ELETROBRÁS	Centrais Elétricas Brasileiras S.A.
ERB	Estação Rádio Base
FAC	<i>Fully Allocated Costs</i>
FCC	<i>Federal Communications Commission</i> [Estados Unidos]
FDM	<i>Frequency Division Multiplexing</i> (Multiplexação por Divisão em Frequência)
FTTH	<i>Fibre To The Home</i>
FTTN	<i>Fibre To The Node</i>
FTTP	<i>Fibre To The Premises</i>
GCOM	Grupo Interdisciplinar de Políticas, Direito, Economia e Tecnologias das Comunicações [UnB]
GETEL	Grupo de Estudos em Direito das Telecomunicações [UnB]
GHz	Gigahertz
GSM	<i>Global System for Mobile Communications</i>
Hz	Hertz
ICT	<i>Information and Communication Technology</i>
IP	<i>Internet Protocol</i> (Protocolo Internet)
IPTV	<i>Internet Protocol Television</i> (Televisão em Protocolo Internet)
ISDN	<i>Integrated Services Digital Network</i>
KT	<i>Korea Telecom</i>
LGT	Lei Geral de Telecomunicações
LLU	<i>Local Loop Unbundling</i>
LRIC	<i>Long Run Incremental Costs</i>
MC	Ministério das Comunicações
MCI	<i>Microwave Communications Incorporated</i>
MHz	Megahertz

MMDS	<i>Multichannel Multipoint Distribution Service</i> (Serviço de Distribuição de Sinais Multiponto Multicanal)
MPLS	<i>Multi-Protocol Label Switching</i>
MTNL	<i>Mahanagar Telephone Nigam Ltd.</i>
MVNO	<i>Mobile Virtual Network Operator</i>
NGN	<i>Next Generation Network</i>
NRA	<i>National Regulator Authority</i> (Autoridade Regulatória Nacional) [Europa]
NTT	<i>Nippon Telegraph & Telephone Corp.</i>
OAG	Ordem de Autorizações Gerais [Espanha]
OFCOM	<i>Office of Communications</i> [Reino Unido]
p. ex.	por exemplo
PCM	<i>Pulse-Code Modulation</i>
PETROBRÁS	Petróleo Brasileiro S.A.
PGA	Plano Geral de Autorizações
PGMQ	Plano Geral de Metas de Qualidade
PGO	Plano Geral de Outorgas
P.L.	Projeto de Lei
PMS	Poder de Mercado Significativo
PND	Programa Nacional de Desestatização
PPDUR	Preço Público pelo Direito de Uso de Radiofrequências
QoS	<i>Quality of Service</i> (Qualidade do Serviço)
RDSI	Rede Digital de Serviços Integrados
RF	Radiofrequência
SCEMa	Serviço de Comunicação Eletrônica de Massa por assinatura
SCM	Serviço de Comunicação Multimídia
SER	Serviço Especial de Radiochamada

SIR	Serviço de Interesse Restrito
SME	Serviço Móvel Especializado
SMGS	Serviço Móvel Global por Satélite
SMP	Serviço Móvel Pessoal
SMR	Serviço de Monitoragem e Radiolocalização
SMS	<i>Short Message Service</i>
STF	Supremo Tribunal Federal
STFC	Serviço Telefônico Fixo Comutado
STVA	Serviço de Televisão por Assinatura
SVA	Serviço de Valor Adicionado
TCI	<i>Tele-Communications Inc.</i>
TDM	<i>Time Division Multiplexing</i> (Multiplexação por Divisão no Tempo)
TDSAT	<i>Telecom Disputes Settlement and Appellate Tribunal</i> (Tribunal de Apelação e Resolução de Disputas em Telecomunicações) [Índia]
TELEBRÁS	Telecomunicações Brasileiras S.A.
TI	Tecnologia da Informação
TRAI	<i>Telecom Regulatory Authority of India</i> (Autoridade Regulatória de Telecomunicações da Índia)
TV	Televisão
TVA	Serviço Especial de TV por Assinatura
UHF	<i>Ultra High Frequency</i> (Frequência Ultra Alta)
UIT	União Internacional de Telecomunicações
UnB	Universidade de Brasília
UNE-P	<i>Unbundled Network Element – Platform</i>
VHS	<i>Video Home System</i>
VoIP	<i>Voice over Internet Protocol</i> (Voz sobre Protocolo Internet)
WDM	<i>Wavelength Division Multiplexing</i> (Multiplexação por Divisão de Comprimento de Onda)

WIMAX	<i>Worldwide Interoperability for Microwave Access</i>
WLL	<i>Wireless Local Loop</i>

Introdução

A atividade regulatória no setor de telecomunicações enfrenta hoje dois grandes desafios: a globalização econômica e a convergência tecnológica. Orientado pelos fins aparentemente paradoxais da concorrência e da universalização dos serviços, o regulador necessita equacionar todas essas variáveis para colaborar com a mais justa conformação de mercado e o maior grau de acesso aos serviços possíveis.

Nos últimos dez anos, houve, em vários países, mudanças significativas na atuação direta do Estado em setores da economia, determinada muitas vezes por uma retração dessas prestações. Ao mesmo tempo, como forma de preservar o interesse público resguardado por esses setores, o Estado passou a regular a prestação de tais atividades, realizada por entes privados.

O setor de telecomunicações também passa por isso. Ocorre que a evolução tecnológica a que ele se submete tem imprimido um caráter de mudança constante da regulação bastante peculiar se defrontado com outros setores regulados, como o de energia elétrica, petróleo e saúde.

A unificação de licença para a prestação de serviços de telecomunicações tem sido uma política regulatória de vários países, principalmente europeus, no sentido de formar um arcabouço jurídico mais estável e mais coerente com a função de promover concorrência e o desenvolvimento de novos serviços e tecnologias. Até que ponto essa medida também é viável para o Brasil? Que ajustes precisariam ser feitos para que a licença única seja apreendida pelo regulador brasileiro de maneira justa e eficiente? A proposta desta monografia é investigar essas e outras questões que tangem o mesmo tema.

No primeiro capítulo, avaliar-se-á o conceito de regulação, bem como toda a dinâmica que o Estado empreendeu, desde sua criação, com o setor privado e com a prestação de serviços considerados de interesse público. A idéia é firmar as bases de atuação das agências reguladoras no Estado contemporâneo. Isso permitirá uma observação dos seus fins e, por sua vez, uma verificação de que ações seriam mais coerentes diante dos fenômenos que se posicionam como motivos para a implementação da licença única nos países que o fazem.

No segundo capítulo, tratar-se-á do pressuposto comumente atribuído à unificação de licença: a convergência tecnológica. Primeiramente, será investigado o

conceito desse termo, dada a grande fluidez de significados que adquire nos diversos discursos atualmente. Com isso, buscar-se-á definir de que forma a convergência tecnológica abala as estruturas regulatórias atuais, suplantando e condenando-as ao anacronismo. Também se verá, já em ponte à investigação do último capítulo, de que forma a legislação e a autoridade regulatória brasileira têm lidado com a convergência tecnológica, perguntando-se se há um rumo bem definido.

À luz do primeiro e do segundo capítulo, verificar-se-á em que consiste, propriamente, a unificação de licença. A partir do estudo de caso de dois países específicos, Espanha e Índia, verificar-se-á se possuem pressupostos de aplicação comuns e até que ponto esses pressupostos também se verificam no Brasil. Por fim, analisar-se-ão as alternativas de aplicação dessa forma de autorização no País, procurando-se identificar os problemas mais salientes decorrentes disso.

Capítulo I

O conceito de regulação

I.1. Da concepção de Estado subjacente

O conceito de regulação, que servirá como base de estudo do problema, deve ser investigado pressupondo-se ser a regulação um fenômeno típico do Estado moderno. Entende-se por modernidade, aqui, basicamente uma modificação da forma de comunicação social, ao final do século XVIII, a partir da qual ela deixa de se organizar primordialmente por estratos e outros critérios e passa a ter como princípio de organização a funcionalidade. Assim, observa-se uma função jurídica distinguindo-se de uma função política; esta passa, por sua vez, a não estar diretamente ligada à economia.¹

Na pré-modernidade, propriedade, poder político e jurisdição estavam amalgamados. A propriedade da terra institui jurisdição e sistema legal próprio, de onde se nota a competição entre a Igreja e os grandes proprietários, bem como a coexistência, por um longo tempo, do direito canônico e dos direitos comuns.² É impróprio falar-se em Estado no sentido moderno do termo.

O desenvolvimento da economia do dinheiro, bem como a amplitude dada à noção de contrato, erodem paulatinamente a junção entre economia e política. O Estado moderno surge como distinção da função jurídica e da política no âmbito da sociedade, o que se dá nomeadamente por meio da constituição, nos estados da América do Norte, em Paris e mesmo na Alemanha, com a supressão da autoridade jurídica superior do *Reich*.³

Estabelecer a noção de Estado moderno é, contudo, apenas o passo inicial para se chegar ao conceito de regulação. A partir da institucionalização dessa organização social, algumas ideologias surgem e vigoram historicamente na determinação dos limites da função e do poder de ação estatal: o Estado liberal, o Estado do bem-estar social (ou simplesmente Estado social, Estado keynesiano, ou, ainda, Estado de serviço

¹ MAIA, Paulo Sávio Peixoto. *A teoria do direito a partir de Niklas Luhmann: aspectos de um projeto teórico audacioso*. Brasília, 2006. Manuscrito.

² A esse respeito, cf. SANTOS, Rogério Dultra dos. A institucionalização da dogmática jurídico-canônica medieval. In: WOLKMER, Antonio Carlos (org.). *Fundamentos de história do direito*. 2. ed. 2. tir. rev. e ampl. Belo Horizonte: Del Rey, 2002.

³ LUHMANN, Niklas. *El derecho de la sociedad*. Tradução de Javier Torres Nafarrate. México, 1999. Manuscrito, pp. 315-358.

público) e o Estado social e democrático de direito⁴ (ou, para os fins deste trabalho, Estado regulador).

O chamado Estado Liberal estabelece-se juntamente com o Estado em si. Principalmente pelo ganho de força da noção contratual, acima mencionado, imbuída de uma concepção naturalista, tem-se que os indivíduos são criados em igualdade e é o próprio desenvolvimento social – visto como algo extrínseco e inabalável da igualdade entre os seres humanos – que acarreta a eventual desigualdade política e econômica. Assim, todos são iguais e, portanto, livres e autônomos para escolher.

Esse antropocentrismo reflete-se na idéia de que a intervenção do Estado na vida privada é essencialmente antinatural e nociva, devendo ser evitada ao máximo. Wilhelm von Humboldt, filólogo prussiano, contemporâneo à Revolução Francesa, traduz com fidedignidade o *Zeitgeist* europeu ao sustentar que o Estado deveria restringir-se a cuidar da segurança dos indivíduos, sendo “(...) reprovável todo o esforço do Estado para se imiscuir nos assuntos privados dos cidadãos, sempre que estes não se refiram directamente à lesão dos direitos de um pelo outro”.⁵

Ainda no século XIX, contudo, o Estado passa a adquirir funções públicas mais amplas, já atuando economicamente. Isso se fez necessário principalmente após o desenvolvimento de atividades que dependiam de boas redes – extensas e compatíveis – para o seu funcionamento adequado, como as linhas ferroviárias, os gasodutos e as linhas telefônicas⁶, como também após discursos de compreensão da convivência social a partir de pontos de vista que ultrapassam fronteiras nacionais e se filiam à noção de sociedade de risco. Nos Estados Unidos, a saída foi instituir regulação para os monopólios naturais privados surgidos nessas atividades amplas. Na maior parte da Europa ocidental, deu-se a aquisição da titularidade de boa parte dessas atividades – o setor de telecomunicações é exemplo disso – pelo Estado, que eventualmente se utilizou de concessões dessa prestação.⁷

⁴ Conforme se lê em Eros Grau, pelo uso desse termo, indica-se a não filiação deste trabalho a discursos neoliberais que clamam por um retorno imprudente ao liberalismo. (GRAU, Eros Roberto. *O direito posto e o direito pressuposto*. 5ª ed. São Paulo: Malheiros, 2005, pp. 128-ss.).

⁵ HUMBOLDT, Wilhelm von. *Os limites da acção do Estado*. Porto: RÉS, 1990, p. 25.

⁶ “(...) como era dominado politicamente pela burguesia – os únicos eleitores eram os burgueses –, o Estado liberal atuou fortemente para proteger os seus interesses; por exemplo, construindo a infraestrutura necessária para o progresso dos negócios (...), concedendo subsídios e favorecimentos, empreendendo o protecionismo alfandegário, etc.” (ARAGÃO, Alexandre Santos de. *Agências reguladoras e a evolução do direito administrativo econômico*. Rio de Janeiro: Forense, 2003, p. 51).

⁷ SCHERER, Joachim. Electronic communications law and policy of the European Union. In: SCHERER, Joachim (ed.). *Telecommunications laws in Europe*. 5ª ed. West Sussex: Tottel, 2005, p. 1.

Apesar dessa assunção de atividades econômicas pelo Estado, não se pode dizer que estamos diante de uma mudança de concepção da função estatal. A transição para uma idéia de Estado social só ocorre propriamente com a necessidade trazida no contexto das guerras mundiais na primeira metade do século XX, que provocou a intervenção direta do Estado em diversos setores da economia. Mesclam-se o Estado e a sociedade, até então necessariamente separados. Saúde, educação e seguridade social entram na pauta prioritária da concepção de Estado, sendo agora não apenas interessante que o Estado preste esses serviços, mas necessário. Além disso, o Estado passa a ser um agente econômico em si, competindo, em alguns setores, com a iniciativa privada.⁸

Essas ações do Estado deram-se plenamente até o final da década de 1960 nos Estados Unidos e no ocidente europeu. A partir daí, existe uma estagnação do desenvolvimento e, em alguns setores, há mesmo um retrocesso. Vários fatores – como o crescente déficit público, a elevada carga tributária para sustentar a prestação de serviços, o rápido sucateamento de tecnologias utilizadas e a sua não reposição ocasionada pela falta de concorrência – contribuíram para o surgimento de novas concepções que redefiniam o papel do Estado.⁹ Também se associa o fundamento dessa crise ao processo de globalização econômica, um sério limitador da economia e da política estatal.¹⁰

Na Europa, a isso se conformou a iniciativa transnacional de construção da Comunidade Européia, tendo como princípio-mestre a livre e ampla concorrência, donde se premiu a retirada do Estado de setores que até então eram monopólios estatais. Atividades públicas foram “privatizadas”, isto é, abriu-se ao particular a possibilidade da prestação dos serviços públicos em regime concorrencial, o que ora veio acompanhado pela mudança de titularidade da atividade para privada, ora não, permanecendo pública. É neste contexto que surge a concepção de Estado regulador: em

⁸ GONÇALVES, Pedro e MARTINS, Licínio Lopes. Os serviços públicos económicos e a concessão no Estado regulador. In: MOREIRA, Vital. *Estudos de regulação pública* – I. Coimbra: Coimbra Editora, 2004, pp. 173-180.

⁹ “O fenômeno da crise do Estado do Bem-Estar Social ocupou lugar preponderante na produção teórica sociológica, econômica e jurídica dos países centrais nos últimos anos. Fomentou o ressurgimento vigoroso do neo-liberalismo, das teorias autopoieticas, do discurso privatista, do individualismo metodológico, coincidindo historicamente, não por acaso, com o declínio veloz das economias planificadas no painel político do planeta.” (AGUILLAR, Fernando Herren. *Controle social de serviços públicos*. São Paulo: Max Limonad, 1999, p. 24).

¹⁰ SILVA, Fernando Quadros. *Agências reguladoras: a sua independência e o princípio do Estado Democrático de Direito*. 1ª ed., 2ª tir. Curitiba: Juruá, 2003, p. 36.

um momento de busca pelo encolhimento da atuação prestacional do setor público em atividades que poderiam ser exploradas economicamente.

I.2. Regulação: evolução histórica

Após esse breve emolduramento da evolução do Estado moderno, pode-se examiná-lo em busca da evolução da noção de regulação. Apesar de o Estado regulador ser um fenômeno recente, suas raízes estão fincadas já na origem do Estado keynesiano, para não dizer ainda no Estado liberal do século XIX.

A história da regulação é frequentemente identificada com a história da intervenção do Estado americano na economia daquele país. A noção de regulação tal como hoje se enxerga com amplitude no mundo ocidental teve uma de suas primeiras manifestações no modelo econômico dos Estados Unidos, que, pelo que se chama comumente de globalização, alcançou boa parte dos outros países da América Latina e da Europa.

É comum ouvir-se dizer que a regulação é fruto do discurso neoliberal, que propõe um rompimento com o Estado social e um retorno à filosofia liberal de não-interferência estatal. Em verdade, a intervenção indireta do Estado na economia não é uma novidade trazida pela regulação. O próprio sistema de produção capitalista necessita do Estado como um propulsor de iniciativas para que permita uma boa circulação do capital. O Estado mínimo não passa de um ideal liberal que, praticamente, nunca foi implementado.¹¹ O que a regulação proporciona é uma mudança nessa intervenção estatal.¹²

O intervencionismo tipicamente regulatório tem seu gérmen, nos Estados Unidos, na segunda metade do século XIX, com a criação de agências (*commissions*) tais como a Comissão Federal de Energia e a Comissão Federal de Comunicações. Um caso marcante foi a pressão realizada por fazendeiros em Assembléias estaduais no Oeste dos Estados Unidos contra a prática de preços cobrados por empresas de transporte ferroviário – tarifas cobradas segundo o critério do mais alto preço que a

¹¹ Isso já se viu na seção anterior, quando da construção das primeiras infra-estruturas nos séculos XVIII e XIX, ou, de forma mais ampla, com a própria proteção dos institutos da propriedade e do contrato realizada pelo Estado.

¹² GRAU, Eros Roberto. *O direito posto e o direito pressuposto*. 5ª ed. São Paulo: Malheiros, 2005, pp. 118-ss.

população pudesse suportar. Conseguiu-se que tais tarifas, bem como os preços de armazenagem de cereais em silos, fossem legalmente reguladas.¹³

A Suprema Corte americana reconheceu a capacidade desses entes de intervirem na economia, salientando que o Estado possui o dever-poder de regular atividades privadas quando são essenciais para a coletividade e cunhando o conceito de *public utilities*, entretanto estabelecendo o limite de que

(...) o excesso legislativo estaria caracterizado quando a regulação viesse a prestar uma inadequada garantia aos interesses dos consumidores, produzindo resíduos perigosos à população, ameaças ao fornecimento do serviço, ou levasse à destruição econômica do prestador da atividade.¹⁴

Essa atuação das *commissions* foi bastante pontual e não-sistemática, ocorrendo apenas em setores que apresentavam problemas críticos para a população, por vezes inviabilizando o acesso a essas atividades. A regulação é então vista como uma forma de corrigir eventuais falhas de mercado, e funda-se como uma política pública apenas a partir do *New Deal*, quando se pretendia reerguer a economia do país após a quebra da bolsa de New York em 1929.

A necessidade de se lidar com o desemprego surgido e, posteriormente, o alto investimento na indústria bélica por ocasião da Segunda Guerra Mundial exigiram um papel do Estado que domasse a ausência de recursos econômicos disponíveis. É o momento do Estado social ou keynesiano e do nascimento da idéia de regulação (*regulation*) com o significado próximo do da atualidade.

Como se afirmou acima, o Estado americano pouco adentrou a esfera da prestação de serviços públicos, de onde se infere que estatização e Estado social não se implicam mutuamente. O que se tem de comum entre os países que compartilham essa tradição histórica é um aumento da intervenção estatal na economia, seja direta ou indireta.¹⁵

Nesse momento histórico, nos Estados Unidos, criam-se entes regulatórios dotados de grande autonomia e independência decisória, com os objetivos básicos de afastar influências odiosas do meio político em setores econômicos e de extirpar o empreguismo da Administração Pública. A forma jurídica como se organizaram as agências naquele país foi deveras estranha à sua tradição constitucional.

¹³ MENDES, Conrado Hübner. Reforma do Estado e agências reguladoras: estabelecendo os parâmetros de discussão. In: SUNDFELD, Carlos Ari (coord.). *Direito administrativo econômico*. 1ª ed., 3ª tir. São Paulo: Malheiros, 2006, p.120.

¹⁴ MOTTA, Paulo Roberto Ferreira. *Agências reguladoras*. Barueri, SP: Manole, 2003, p. 62.

¹⁵ ARAGÃO, Alexandre Santos de. *Agências reguladoras e a evolução do direito administrativo econômico*. Rio de Janeiro: Forense, 2003, p. 58.

O Poder Executivo americano possuía um poder normativo pouco vistoso se comparado a outras nações presidencialistas das Américas. O Poder Judiciário, inicialmente, posicionou-se contra essa delegação de competências do Legislativo para o Executivo e para as agências. No entanto, obviada a incapacidade de o Congresso lidar com uma regulação tipicamente conjuntural, tal qual a dinâmica econômica exigia, o Judiciário passou a admitir de maneira quase plena a independência das agências.

A *Federal Communications Commission* (FCC), por exemplo, um dos modelos que inspirou a Agência Nacional de Telecomunicações brasileira (ANATEL), foi criada em 1934. Na década de 1960, interveio de forma bastante profunda no meio das telecomunicações do país ao proibir que uma empresa atuasse concomitante em mais de um segmento do setor e ao exigir a transparência contábil das empresas para o controle tarifário.¹⁶

Independência institucional torna-se um problema quando se associa a falta de controle. Ainda na década de 1960, iniciou-se um processo comum de desvirtuamento das funções dessas agências, posteriormente denominado *captura*, situação “(...) em que há a contaminação do espaço público pelos interesses particulares de quaisquer dos partícipes como fins”.¹⁷ Um bom número de agências americanas deixa de ser catalisador de iniciativas no mercado e passa a ser instrumentalizado por atores já estabelecidos.¹⁸

Diante dessas ocorrências, economistas passam a se interessar pelo fenômeno da regulação e a Escola de Chicago delineia uma teoria econômica da regulação, contrapondo à idéia de falhas de mercado que sustentava a existência das agências a noção de falhas de governo, que freqüentemente tinham um papel mais avassalador no

¹⁶ MOTTA, Paulo Roberto Ferreira. *Agências reguladoras*. Barueri, SP: Manole, 2003, pp. 63-67.

¹⁷ ARANHA, Márcio Iorio. Agência reguladora e espaço público: sua funcionalidade como espaço de exercício da virtude política. In: ARANHA, Márcio Iorio (org.). *Direito das telecomunicações: estrutura institucional regulatória e infra-estrutura das telecomunicações no Brasil*. Brasília: JR Gráfica, 2005, p. 25.

¹⁸ “Nas diversas teorizações sobre o tema, chegou-se a descrever um ciclo do relacionamento entre a agência e o setor regulado organizado em quatro fases. Num primeiro momento, a agência responde à demanda que levou a sua criação. Na segunda fase, a agência cumpre seu papel e as missões regulatórias são realizadas com sucesso e freqüentemente desagradam aos setores regulados. O terceiro período é conhecido como o da ‘porta giratória’, em que há troca de pessoal entre a agência e o setor regulado. Finalmente, o quarto e último período é o da captura, em que a agência passa a ser dominada pelo setor regulado, o que representa a decadência do seu sentido regulatório. A agência passa a proteger a indústria, não o público, alimentando ainda a falsa impressão de que está funcionando para proteger o interesse público”. (CARVALHO, Vinícius Marques de. Regulação de serviços públicos e intervenção estatal na economia. In: FARIA, José Eduardo (org.). *Regulação, direito e democracia*. 1ª ed. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2002, p. 21).

mercado.¹⁹ Essa teoria ganha repercussão nas décadas de 1970 e 1980, tendo como inaugurador, porém não como teórico mais reconhecido, George Stigler.

Em seu surgimento, a teoria econômica da regulação, uma tentativa de estudar as relações políticas relacionadas à regulação por meio de teorias econômicas, é bastante cética em relação à idéia de interesse público como fundamento para a regulação. Para Posner, a regulação econômica era um meio de o governo fornecer benefícios a indivíduos ou grupos específicos de acordo com a lei da oferta e da procura.²⁰ Peltzman aprofunda isso sustentando que políticos são atores racionais maximizadores de suas utilidades – votos, orçamento, poder político –, o que indica que a regulação será favorável a quem puder satisfazer mais plenamente esses fins.²¹

Apesar de a teoria econômica da regulação ser bastante problemática no que se refere aos seus pressupostos, à sua base amostral e à sua capacidade de observação da realidade, foi um retrato bastante marcante que ajudou a reformar os princípios de ação das agências americanas. Deu-se início ao processo chamado de desregulação (*deregulation*), que, além de outras medidas, tratou de retrair a regulamentação de setores em que esta, em vez de incentivar, prejudicava a concorrência.²²

¹⁹ A esse respeito, cf. PELTZMAN, S. A teoria econômica da regulação depois de uma década de desregulação. In: MATTOS, Paulo (coord.). *Regulação econômica e democracia: o debate norte-americano*. São Paulo: Ed. 34, 2004.

²⁰ “Existe um número substancial de estudo de casos – companhias de transporte rodoviário, aéreo, ferroviário e muitos outros mercados – que sustenta a idéia de que a regulação econômica é melhor explicada como um produto fornecido a grupos de interesse do que como uma expressão do interesse social em eficiência e justiça”. [POSNER, Richard. Teorias da regulação econômica. In: MATTOS, Paulo (coord.). *Regulação econômica e democracia: o debate norte-americano*. São Paulo: Ed. 34, 2004, p. 67].

²¹ PELTZMAN, S. A teoria econômica da regulação depois de uma década de desregulação. In: MATTOS, Paulo (coord.). *Regulação econômica e democracia: o debate norte-americano*. São Paulo: Ed. 34, 2004, pp. 89-ss.

²² “Alguns setores, como as linhas aéreas, as ferrovias e o setor de gás natural, deixam de sofrer controle de preços. Outros, como o setor de telecomunicações, além da liberação da fixação de tarifas, passam por processos de reestruturação societária”. [MATTOS, Paulo Todescan Lessa. *Regulação econômica e democracia: contexto e perspectivas na compreensão das agências de regulação no Brasil*. In: FARIA, José Eduardo (org.). *Regulação, direito e democracia*. 1ª ed. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2002, p. 51]. É interessante mencionar que as primeiras grandes ações no sentido da abertura dos mercados à competição deram-se pelo Poder Judiciário americano, contrariamente a decisões das agências. Para citar um exemplo do setor de telecomunicações, “(...) o único [caso] em que o processo de desregulação iniciou-se tão logo as justificativas normativas em favor de regulação desapareceram foi o de telecomunicações de longa distância”. Até o final dos anos 1960, nos Estados Unidos, tinha-se a prestação dos serviços telefonia de longa distância pela AT&T, em regime de monopólio regulado. Essa prestação era viabilizada por meio de subsídios cruzados com ligações locais. O surgimento da tecnologia de microondas barateou consideravelmente a prestação desses serviços, mas eles só puderam ser prestados em caráter restrito, sendo ilegal a prestação do serviço de telefonia longa distância por meio de microondas até 1969. Nesse ano, a MCI requer permissão para a prestação desse serviço interconectando-se à rede local e tem-na negada inicialmente, mas posteriormente concedida pela Justiça. Este foi um grande passo no processo de desregulação, em um

Paralelamente a esse processo de desregulação em setores da economia norte-americana, deu-se a promoção intensificada da globalização econômica, provocando uma inédita integração transnacional de mercados. Isso provocou um aumento da importância da economia mundial para os Estados, que passaram a firmar, com cada vez mais frequência, acordos comerciais internacionais. Em face dessa maior permeabilidade econômica, cada Estado passou a ter de fazer ajustes em seu sistema econômico.

Para esse ambiente econômico, o maior princípio a ser preservado é o da concorrência – a ser viabilizada de maneira mais livre quanto for possível. O índice do custo-“Brasil” é uma forma econômica de análise de quanto o custo dos serviços e produtos brasileiros é maior em função de um excessivo tamanho do Estado brasileiro. Detectado um alto custo-“Brasil”, o Estado deve reduzi-lo para permitir que os produtos nacionais tenham uma entrada competitiva no mercado global.

Estamos vivendo uma mudança bastante significativa de um cenário em que preço baixo e qualidade eram conseguidos através do sacrifício de toda a Sociedade para outro em que decorrem da competência empresarial. Assim, a qualidade do serviço de telefonia era deficiente porque explorado na lógica do Estado socializador de custos.

No atual cenário, em que preços baixos e qualidade são dados em função da concorrência e não devido à socialização destes custos por meio de impostos, é evidente também que os instrumentos jurídicos que precisaremos desenvolver são diferentes.²³

Enquanto os Estados Unidos continuam a ajustar seu sistema econômico, quase toda a Europa e boa parte da América Latina também precisam inserir mudanças nos padrões de intervenção econômica do Estado. Em muitos casos, entre os quais o Brasil, essas mudanças são efetivadas por meio da instituição de entes reguladores²⁴ (genérica

momento em que a grande maioria dos países do mundo ainda levantava muitas restrições à entrada nesse mercado. [PELTZMAN, S. A teoria econômica da regulação depois de uma década de desregulação. In: MATTOS, Paulo (coord.). *Regulação econômica e democracia: o debate norte-americano*. São Paulo: Ed. 34, 2004, pp. 100; 111-113]. Posteriormente, no início dos anos 1980, ocorreu a ruptura do sistema Bell para proporcionar uma maior competitividade no mercado de telefonia, ocasião em que também se teve uma participação decisiva do Poder Judiciário. Essas atitudes do Poder Judiciário vieram ao encontro das críticas de Posner, que, sem maiores ressalvas, afirmava: “(...) todos fatores operam para fazer com que os tribunais sejam mais livres das pressões dos grupos de interesse operando através do processo legislativo, e mais dispostos a decidir questões relativas a políticas públicas com base na eficiência, mais do que qualquer outra instituição do governo – especialmente as agências administrativas, onde essas características estão ausentes ou atenuadas”. [POSNER, Richard. Teorias da regulação econômica. In: MATTOS, Paulo (coord.). *Regulação econômica e democracia: o debate norte-americano*. São Paulo: Ed. 34, 2004, p. 68].

²³ COELHO, Fábio Ulhoa. Reforma do Estado e direito concorrencial. In: SUNDFELD, Carlos Ari (coord.). *Direito administrativo econômico*. 1ª ed., 3ª tir. São Paulo: Malheiros, 2006, p. 194.

²⁴ No Brasil, é o caso, p. ex., da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), criada pela Lei nº 9.427, de 26 de dezembro 1996, da Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL), criada pela Lei nº

e vulgarmente chamados *agências reguladoras*), acompanhada da retração do Estado da prestação direta dos serviços públicos nos setores regulados²⁵ e da outorga dessa prestação efetiva a entes privados²⁶.

Regulação não é sinônimo de privatização. A regulação pode se dar em setores que nunca sofreram exploração econômica pelo poder público ou em áreas em que ainda há atuação prestacional do Estado, como nos setores petrolífero (PETROBRÁS) e energético (ELETROBRÁS) brasileiros. No setor de telecomunicações, a criação da ANATEL fez-se acompanhar pela liquidação da TELEBRÁS, empresa estatal até então monopolista na prestação dos serviços de telecomunicações.²⁷

Esses entes reguladores representam um *carrefour* de funções de diversas naturezas: funções próprias da administração ordenadora e fomentadora, que acarretam atos tipicamente administrativos, legislativos e jurisdicionais e lidam com temas técnicos, com deliberações políticas e com assuntos estritamente legais.²⁸ Estiveram sujeitos, portanto, aos mesmos debates jurisprudenciais que as agências americanas provocaram quando ganharam corpo na primeira metade do século XX. Evidentemente, em cada país que adotou essa forma de instituição, essas funções manifestaram-se com intensidade diferente, na medida em que há um movimento natural de adaptação recíproca com a tradição constitucional de cada um deles.

São frequentes as críticas no sentido de que a regulação é um instituto próprio do direito inglês/americano, típico da tradição do *common law*. Com base nessa corologia jurídica, diz-se que a introdução dessa forma institucional nos países de tradição jurídica

9.472, de 16 de julho de 1997, e da Agência Nacional do Petróleo (ANP), criada pela Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997, entre outros; chegaram-se mesmo a criar entes reguladores em nível estadual – destaca-se a Agência de Regulação do Estado do Rio Grande do Sul (AGERGS), criada pela Lei Estadual nº 10.931, de 9 de janeiro de 1997.

²⁵ Esse processo começou, no Brasil, com o Programa Nacional de Desestatização (PND), instaurado pela Lei nº 8.031, de 12 de abril de 1990, e está em andamento até hoje, acarretando várias concessões de serviços públicos prestados até então diretamente pelo Estado.

²⁶ No setor de telecomunicações brasileiro, isso foi alavancado principalmente pela aprovação da Emenda Constitucional nº 8, de 15 de agosto de 1995, que ainda suscita problemas, como se verá.

²⁷ A “privatização” (o melhor termo seria outorga) da prestação dos serviços ocorre quando os pressupostos que sustentam a atuação do poder público são derrubados. O pressuposto do alto custo das redes necessárias para a prestação dos serviços, bem como a idéia de que essa prestação acarretava, por natureza, prejuízos, sendo necessariamente prejudicial explorá-los em regime competitivo, deu lugar ao surgimento de novas tecnologias e do permanente barateamento de equipamentos. Além disso, a idéia de que esses serviços são de um grande interesse público e, assim, devem ser prestados pelo Estado é suprimida pela capacidade de esse mesmo Estado exercer poder normativo para a preservação dos interesses da coletividade. [MARQUES NETO, Floriano Azevedo. A nova regulação estatal e as agências independentes. In: SUNDFELD, Carlos Ari (coord.). *Direito administrativo econômico*. 1ª ed., 3ª tir. São Paulo: Malheiros, 2006, pp. 72-73].

²⁸ SUNDFELD, Carlos Ari. Introdução às agências reguladoras. In: SUNDFELD, Carlos Ari (coord.). *Direito administrativo econômico*. 1ª ed., 3ª tir. São Paulo: Malheiros, 2006, pp. 34-ss.

romano-germânica representa um remendo sem maiores reflexões e uma maneira atabalhoada de tentar inserir-se em um mercado globalizado. Essas críticas ignoram, contudo, o fato de que as agências americanas foram, ao invés do que se pensa, uma reação contrária ao *common law*.

Chega-se a essa constatação pelo fato de as agências americanas terem sido geradas no bojo do *New Deal*, que se sustentava basicamente em três embates ao então sistema vigente. Primeiramente, havia uma revolta contra o fato de o *common law* dificultar a implantação de políticas públicas e o controle coletivo em geral. A falta de nortes abstratos no direito ocasionava uma proteção notável para proprietários já estabelecidos socialmente, mas uma ignorância sistemática em relação às minorias. Em segundo lugar, a tripartição de poderes representava uma obstrução à capacidade de reação flexível e rápida do Estado para compensar movimentos econômicos desfavoráveis aos “menos favorecidos”. Daí se viu que, com o *New Deal*, o presidente do país e as agências apareceram como instituições bastante poderosas. Por fim, o *New Deal* constatou que a excessiva concorrência entre as entidades federadas dos Estados Unidos prejudicava resoluções satisfatórias de problemas econômicos e sociais de âmbito nacional. Clamava-se, portanto, por um poder regulador federal mais incisivo.²⁹

Da mesma forma como as agências foram, inicialmente, uma incógnita constitucional nos Estados Unidos, não se pode afirmar que a implantação no Brasil de instituições semelhantes é algo completamente novo. O País, décadas antes do início da instalação das agências, já possuía conselhos e institutos que tinham caráter e função muito próximos do papel das atuais agências reguladoras.

O Conselho Nacional do Café³⁰, criado em 1931, bem como o Instituto do Açúcar e do Alcool, criado em 1933, já possuíam funções como fixação de preços e critérios para a produção e a comercialização, criando normas e impondo penas para a efetivação desse controle. O próprio setor de telecomunicações nacional era “regulado” por um órgão que gozava de uma relativa autonomia e possuía poder normativo, fiscalizador, outorgante e punitivo: o Conselho Nacional de Telecomunicações (CONTEL), criado em 1962 e inutilizado dez anos depois.³¹

²⁹ SUNSTEIN, Cass R. O constitucionalismo após o New Deal. In: MATTOS, Paulo (coord.). *Regulação econômica e democracia: o debate norte-americano*. São Paulo: Ed. 34, 2004, pp. 132-134.

³⁰ Posteriormente foi substituído pelo Departamento Nacional do Café.

³¹ MEDEIROS, Gierck Guimarães. Origem das agências reguladoras no Brasil. In: ARANHA, Márcio Iorio (org.). *Direito das telecomunicações: estrutura institucional regulatória e infra-estrutura das telecomunicações no Brasil*. Brasília: JR Gráfica, 2005, pp. 50-60.

Diferentemente do que ocorre nos Estados Unidos, agência não é juridicamente qualificada como agência no Brasil; agência é um apelido dado a uma autarquia com regime especial. Na medida em que a forma autárquica foi criada ainda em 1943³², isso mostra como o direito brasileiro já estava preparado para comportar uma atuação assemelhada de entes administrativos. Sundfeld conclui:

A regulação é – isso, sim – característica de um certo modelo econômico, aquele em que o Estado não assume diretamente o exercício de atividade empresarial, mas intervém enfaticamente no mercado utilizando instrumentos de autoridade. Assim, a regulação não é própria de certa família jurídica, mas sim de uma opção de política econômica.³³

Com base na evolução histórica apresentada, podem-se coagular o conceito de regulação, bem como conceitos correlatos que venham a ser úteis para o estudo do tema da unificação de licença na prestação dos serviços de telecomunicações.

I.3. Delineamentos conceituais conclusivos

Em primeiro lugar, ingressando no esclarecimento do conceito do que é regulação em si, na medida em que esta é exercida pelo Poder Executivo, existe alguma diferença entre ela e o poder regulamentar ordinário? Quanto à sua natureza, não há qualquer diferença, na medida em que ambos emanam de uma lei e consistem na sua complementação feita pelo Poder Executivo. A diferença entre regulamentação e regulação está, entretanto, no grau (ou intensidade) com que essa complementação é feita.

O poder regulamentar deve ser exercido pelo Poder Executivo de forma a garantir a fiel execução das leis, ou seja, não deve haver inovação e não se deve tratar de temas que a lei na qual se funda o regulamento não previu.³⁴ Maria Sylvia Zanella Di Pietro sustenta que regulação é “estabelecer regras”.³⁵ Apesar de esse conceito ser muito genérico e, assim, pouco útil para o empreendimento deste trabalho, sua definição é interessante no sentido de que a regulação abre espaço para inovação na ordem

³² As autarquias foram criadas no ordenamento jurídico nacional pelo Decreto-lei nº 6.016, de 22 de novembro de 1943.

³³ SUNDFELD, Carlos Ari. Introdução às agências reguladoras. In: SUNDFELD, Carlos Ari (coord.). *Direito administrativo econômico*. 1ª ed., 3ª tir. São Paulo: Malheiros, 2006, p. 23.

³⁴ CF, “Art. 84. Compete privativamente ao Presidente da República: (...) IV. sancionar, promulgar e fazer publicar as leis, bem como *expedir decretos e regulamentos para sua fiel execução*” (grifo ausente no original).

³⁵ DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. *Parcerias na administração pública: concessão, permissão, franquia, terceirização e outras formas*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002, p. 150.

jurídica. Como se vê, os parâmetros legais abertos para a regulação são de tal forma amplos que se pode dizer que existe uma certa inovação nas políticas e nas normas do órgão regulador.

Isso fica mais claro quando buscamos conceituar desregulação em oposição a regulação. Desregulação é um termo bastante usado atualmente, seja nos Estados Unidos, na Europa ou no Brasil, para designar o papel do Estado em relação a setores econômicos. O uso desse termo é mais fruto de um modismo do que propriamente em razão de um significado concreto e comum a todos os países em que ele é usado.

Como se viu na seção anterior, desregulação foi o nome conferido ao movimento ocorrido nos setores regulados nos Estados Unidos a partir da década de 1970. Tal movimento consistia, resumidamente, em diminuir as barreiras regulatórias para entrada nos mercados, de forma a aumentar a sua eficiência e proporcionar uma maior concorrência. O uso desse termo na Europa e no Brasil atualmente não possui exatamente o mesmo significado, até mesmo porque seria contraditório falar de desregulação em mercados que estão sendo concomitantemente regulados, na medida em que a regulação é um fenômeno relativamente recente para ambos. No entanto, é possível identificar que esses usos compartilham o sentido subjacente de que a desregulação implica uma maior liberalização dos mercados.³⁶

A intensidade da regulação, portanto, não se mede pelo grau de interferência efetiva do Estado na economia. Mede-se pelo *potencial* que o Estado possui de o fazer. Regulação é um conceito mais amplo do que mero cerceamento econômico. A regulação é um dever-poder que compreende, entre outras, a idéia de Administração ordenadora³⁷ – uma reformulação da idéia de poder de polícia. Sendo um poder que emana da lei, ela representa uma capacidade de intervenção na economia para consecução de interesses públicos – nomeada e principalmente, a universalização do acesso aos serviços e a promoção da mais plena concorrência –, que são eleitos pela própria lei em sentido lato.

³⁶ Para um percuciente estudo da evolução, dos usos e dos significados do termo desregulação, cf. MATTOS, Paulo Todescan Lessa. Regulação econômica e democracia: contexto e perspectivas na compreensão das agências de regulação no Brasil. In: FARIA, José Eduardo (org.). *Regulação, direito e democracia*. 1ª ed. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2002.

³⁷ “Administração ordenadora é a parcela da função administrativa, desenvolvida com o uso do poder de autoridade, para disciplinar, nos termos e para os fins da lei, os comportamentos dos particulares no campo de atividades que lhes é próprio”. (SUNDFELD, Carlos Ari. *Direito administrativo ordenador*. 1ª ed., 3ª tir. São Paulo: Malheiros, 2003, p. 20).

Com base nesse conceito de regulação, fica mais claro enxergar que a desregulação não é uma depauperação do Estado-regulador, mas, sim, um tipo de regulação. É uma política regulatória, originada da visão de que existem falhas de governo e estas podem ser suprimidas para proporcionar uma melhor realização da própria regulação – a supressão de falhas de mercado. Desregular não é a perda do poder de regular; é um outro uso que se faz desse mesmo poder.

Da mesma forma, a regulação é concedida à Administração como resultado da compreensão da necessidade de uma tutela não estrutural (legalista), mas conjuntural, que seja flexível diante dos movimentos de mercado e do setor privado, principalmente o tecnológico. E a desregulação é fruto dessa visão flexível perante a realidade. É uma mudança de rumo resultante da visão que o poder regulador possui a respeito das necessidades reais do mercado e das melhores formas de se alcançar o interesse público.

Capítulo II

A convergência tecnológica e suas implicações

II.1. O significado de convergência

Como dito no final do capítulo anterior, a regulação hoje enfrenta um momento de esclarecimento do seu papel para a melhor consecução dos seus fins, o que se tem dado por meio de uma redefinição da sua forma de atuação, saindo de uma tendência fortemente regulamentadora para uma prática de aferição concorrencial do mercado. Uma das enxurradas contra a regulação tal qual criticada pelo movimento de desregulação é a chamada convergência tecnológica.

Um serviço hoje tido por essencial – portanto público –, como a telefonia fixa, pode perder seu *status* ou ombrear com outros serviços mais abrangentes, como promete o fenômeno da *convergência tecnológica* no âmbito das telecomunicações.³⁸

Muito se tem falado em convergência tecnológica, seja em simpósios de engenharia de redes, em discussões de tendências econômicas do mercado de telecomunicações ou mesmo em propagandas comerciais das empresas que atuam no setor. De que se trata a convergência? Que fenômeno é esse que aparenta trazer ares revolucionários ao setor das telecomunicações?

A convergência é, em verdade, um fenômeno multifacetado, que apresenta vários aspectos complementares entre si e um que será pinçado como ponto nodal. A convergência tecnológica nas telecomunicações pode se referir (i) aos *aparelhos ou dispositivos terminais*, (ii) às *empresas* que atuam no setor, (iii) ao *ramo das telecomunicações e da computação*, (iv) aos *serviços* em si ou (v) às *redes* de telecomunicações.

A *convergência de aparelhos ou de dispositivos terminais*, que é a visão mais difundida, trata do aspecto de um mesmo aparelho, fisicamente considerado, ser capaz de propiciar formas de comunicação das mais diversas naturezas. Para essa visão, a convergência tecnológica reside no fato de, por exemplo, poder-se atender a um telefonema pela televisão ao mesmo tempo em que o usuário desta mesma televisão

³⁸ ARANHA, Márcio Iorio. Poder normativo do Executivo e teoria da regulação. In: POLETTI, Ronaldo Rebello de Britto. *Notícia do Direito Brasileiro*. Nova Série. n. 9. Brasília: UnB, Faculdade de Direito, 2002, p. 138.

utiliza-a para acessar a Internet. Em suma, a mesma “caixa” oferece diferentes serviços.³⁹

Alguns enxergam esse terminal como algo parecido com um computador, em que residem *softwares* para decodificação e separação do conteúdo. Outros acreditam que esse aparelho será uma mera via de saída para a informação, sendo conectado a computadores centrais gigantes capazes de servirem a múltiplos dispositivos. Ao passo que esta última concepção de terminal possibilita um custo menor para o consumidor, pela simplicidade e desnecessidade de atualização do *software*, ela permite uma maior colonização do conteúdo que é entregue pelos operadores da rede ou pelos provedores dos serviços.⁴⁰

O risco de concentração de mercado, a partir dessa visão de convergência, emerge com vigor. Para que se concretize a visão de um terminal convergente, evitando-se essa concentração, deve-se confiar no estabelecimento de padrões que sirvam para permitir acesso de todas as redes ou provedores de serviços a todos os usuários, detentores de aparelhos fabricados por diferentes empresas. Nisso, surge a eterna dúvida a respeito da atuação do regulador: deve ele estabelecer os padrões, buscando proteger o interesse público que é o acesso à informação, porém correndo o risco de se vincular a padrões ineficientes que se tornem rapidamente obsoletos? Ou deve observar o mercado definir, belicosa ou consensualmente, tais padrões, ampliando o perigo de uma boa parcela dos cidadãos sentir-se como os usuários da Betamax quando o VHS suplantou-a?⁴¹

Outro aspecto da convergência, como já se pode inferir, trata-se da *convergência das empresas*. À medida que as possibilidades de novos serviços aumentam e as barreiras tecnológicas entre eles são derrubadas, mais e mais empresas procuram proteger-se nesse novo ambiente. Tem-se uma percepção de que a integração vertical

³⁹ UNIÃO EUROPÉIA. *Livro verde relativo à convergência dos sectores das telecomunicações, dos meios de comunicação social e das tecnologias da informação e às suas implicações na regulamentação*: para uma abordagem centrada na sociedade da informação, p. 9. [on line] Disponível na Internet via WWW. URL: <http://europa.eu.int/ISPO/convergencegp/97623pt.pdf> (Consultado em 20.10.2006). É o caso dos *set-top boxes*, dispositivos acoplados ao aparelho televisor que operam como uma interface à rede, permitindo que a televisão se transforme em terminal tanto para os conteúdos típicos de uma televisão comum, quanto para o acesso à Internet.

⁴⁰ LONGSTAFF, P. H. *New ways to think about the visions called “convergence”*: a guide for business and public policy. Cambridge: Program on Information Resources Policy, Center for Information Policy Research/Harvard University, 2001, pp. 14-21.

⁴¹ Para uma síntese desta disputa tecnológica específica, cf. MEDIA COLLEGE. *The Betamax vs VHS Format War*. Te Awamutu: Wavelength Media. [on line] Disponível na Internet via WWW. URL: <http://www.mediacollege.com/video/format/compare/betamax-vhs.html> (Consultado em 20.10.2006).

aumenta os lucros por proporcionar uma sinergia entre os diversos aspectos dos produtos.⁴²

Para que tudo isso aconteça, veremos mais acordos, alianças e *joint ventures* envolvendo computação, aparelhos eletrônicos voltados ao consumidor, telecomunicações, Internet e companhias de cabo. E as chances são de que, na medida em que todos encarem o desafio de desenvolver um modelo de negócios viável, algumas dessas uniões fracassem no mercado.⁴³

O trecho acima, extraído de um artigo de Bill Gates, não é ocasional, mas uma evidência de um outro viés da convergência tecnológica: a *junção entre as tecnologias de telecomunicações e da informática*, dando origem às *Information and Communication Technologies* (ICTs).

A prestação de serviços de telecomunicações no âmbito da convergência de terminais e de redes traz a necessidade de um melhor tratamento, separação e diversificação das informações que são, agora, entregues juntas. Para isso, os operadores de rede e os fabricantes de equipamentos dependem cada vez mais da indústria de *softwares* para realizar esse controle. As ICTs são correlatas à convergência tecnológica no âmbito das telecomunicações: ao mesmo tempo em que funcionam como propulsores desse processo – com a digitalização das mensagens –, também têm seu uso aumentado pelos outros aspectos da convergência, impulsionando empresas tradicionais de tecnologia da informação (TI) a ingressarem no mercado das telecomunicações.⁴⁴

É comum também se ouvir falar da *convergência de serviços*. No entanto, essa expressão, confrontada com as outras formas de convergência apresentadas aqui, carece de identidade própria. Refere-se comumente à convergência de serviços quando se quer fazer alusão ao *triple play*⁴⁵ ou ao *quadruple play*⁴⁶, ou seja, à capacidade de uma

⁴² LONGSTAFF, P. H. *New ways to think about the visions called "convergence"*: a guide for business and public policy. Cambridge: Program on Information Resources Policy, Center for Information Policy Research/Harvard University, 2001, pp. 21-23.

⁴³ GATES, Bill. *Everyone, Anytime, Anywhere: The next step for technology is universal access*. New York: Forbes ASAP. [on line] Disponível na Internet via WWW. URL: <http://www.microsoft.com/presspass/ofnote/10-04forbes.msp> (Consultado em 20.10.2006). Tradução livre do original.

⁴⁴ *All things to all men*. The Economist. 12-10-2006. Pode-se citar como exemplo dessa forma de convergência o acordo entre a Microsoft e a Tele-Communications Inc (TCI), uma empresa de TV a cabo americana. "Este acordo garante a colocação do Windows CE (Consumer Electronic), o sistema operacional mais usado no mundo, porém alterado, em 5 milhões de *set-top boxes*". (CAPPARELLI, Sérgio e SANTOS, Suzy dos. Caminhos cruzados: a televisão entre a Web e as teles. In: TAPIA, Jorge Ruben Biton e RALLET, Alain. *Telecomunicações, desregulamentação e convergência tecnológica*: uma análise comparada. Campinas: Instituto de Economia, Unicamp, 1999, p. 141).

⁴⁵ O *triple play* refere-se à transmissão de áudio, vídeo e dados.

⁴⁶ O *quadruple play* é uma combinação de telefonia fixa, telefonia móvel, acesso à Internet por meio de redes de banda larga e televisão multicanal. O *triple play* e o *quadruple play* são expressões que fazem mais sentido no âmbito do *marketing* comercial do que na esfera tecnológica das

mesma plataforma transportar três ou quatro serviços ou à possibilidade de dois ou mais serviços unirem-se (como é o caso do vídeo-fone). No entanto, a união de vários serviços em um já cria um novo serviço, passando a ser contestável falar-se em convergência de serviços. Outra impropriedade nessa expressão é que o “*multiple*” *play* só é possível por meio da convergência das redes que suportam os serviços e/ou dos terminais que os entregam.

A *convergência de redes de telecomunicações* – a última visão aqui apresentada do complexo fenômeno que é a convergência – é o seu principal aspecto. Ela torna viável todas as outras formas de convergência suscitadas e é determinante para a evolução dos serviços de telecomunicações. George Gilder, em sua famosa obra *Life after television*, aponta:

Mais próxima do xis da questão está a constante celebração da fibra ótica pelos executivos das companhias telefônicas em fóruns públicos, acompanhada da contínua e enfadonha depreciação de seus milhões de quilômetros de cabos paralelos de cobre.

(...)

Toda a arquitetura da televisão e telefonia, com e sem fio, tem sido governada pela necessidade premente de economizar largura de banda. Durante décadas, os limites dos cabos de cobre e do ar, de banda estreita, condicionaram todos os investimentos em telecomunicações.⁴⁷

Com base nessa visão, buscar-se-á aprofundar a concepção de convergência de redes, observando as guinadas tecnológicas que condicionam o processo, bem como as perspectivas futuras. Isso permitirá uma concepção mais clara e segura de como o órgão regulador deve portar-se perante esse fenômeno.

II.2. Digitalização: um pressuposto comum

As primeiras redes de telecomunicações instaladas que possuíam um relevante acesso à coletividade – as redes de telefonia pública – eram estruturas feitas para a transmissão de voz. Assim, essa transmissão dava-se com base nas próprias ondas sonoras emitidas pelas pessoas em uma conversa, transduzidas em sinais elétricos que são robustecidos através da rede e emulados no ponto de saída. Um sinal analógico, como a voz, ocupa na rede uma determinada largura de banda. Assim, se as ondas sonoras da voz humana podem oscilar entre 300 e 3300 Hz na rede, a largura de banda

telecomunicações. Como se verá, por força da digitalização de todas as transmissões – dados, vídeo e voz –, é mais apropriado falar-se em *all-in-one play* ou *omni play*.

⁴⁷ GILDER, George. *A vida após a televisão: vencendo na revolução digital*. Tradução de Ivo Korytowski. Rio de Janeiro: Ediouro, 1996, pp. 11 e 15.

que ela utiliza ao ser transmitida é de 3000 Hz. O mesmo ocorre para outras transmissões, tais como os sinais analógicos de TV a cabo (54-750 MHz) e as transmissões analógicas de microonda (2-12 GHz).⁴⁸

Ao passo que a transmissão de sinais analógicos é notadamente oriunda das telecomunicações, os sinais digitais têm seu primeiro uso na comunicação entre computadores. Consistem em valores binários (*bits*) – ligado (com voltagem) e desligado (sem voltagem) – que, codificados, transmitidos e decodificados em determinada seqüência, comunicam uma determinada mensagem. O padrão *Pulse-Code Modulation* (PCM) permite a conversão de sinais analógicos em digitais. Assim, quaisquer formas de telecomunicação tradicionalmente analógicas, tais como vídeo e áudio, convertidas em *bits*, passam a ter a mesma natureza da comunicação tradicionalmente computacional, isto é, de dados (*data*). Um *modem* (*modulator/demodulator*), por exemplo, permite a transmissão de dados por linhas telefônicas preparadas para transmissão analógica, porque, na saída de um terminal, converte os dados de digital para analógico, e o terminal que recebe esse sinal analógico através da rede de telefonia remodula-o digitalmente.⁴⁹

A largura de banda dos sinais digitais mede-se não por Hz, mas por bits/s. Os sinais digitais, assim como os analógicos, estão sujeitos a interferência. No entanto, por meio de regeneradores digitais e dos próprios terminais, os sinais podem ser separados do ruído proveniente da interferência, tornando-se “limpos”. Paralelamente, com sinais analógicos, os amplificadores (equivalentes aos regeneradores digitais), que também possuem a função de fortalecer o sinal que vai perdendo intensidade ao longo da distância percorrida na transmissão, não conseguem fazer a distinção entre o sinal enfraquecido e o ruído, amplificando-o junto com o sinal.⁵⁰

Os sinais digitais, em contraposição aos analógicos, são menos complexos para serem transmitidos e, por isso, mais rápidos. Além disso, os sinais digitais permitem ser compactados e mais eficientemente multiplexados, “isto é, múltiplos sinais podem ser

⁴⁸ DODD, Annabel Z. *O guia essencial para telecomunicações*. Tradução de Edson Furmankiewicz e Joana Figueiredo. Rio de Janeiro: Campus, 2000, pp. 3-7.

⁴⁹ AKWULE, Raymond. *Global telecommunications: the technology, administration, and policies*. Stoneham: Butterworth-Heinemann, 1992, p. 32.

⁵⁰ DODD, Annabel Z. *O guia essencial para telecomunicações*. Tradução de Edson Furmankiewicz e Joana Figueiredo. Rio de Janeiro: Campus, 2000, p. 8.

conduzidos por uma mesma linha de comunicação. Os sinais compartilham a linha e, assim, menos linhas precisam ser construídas e mantidas”⁵¹.

Todos esses fatores – maior rapidez, maior qualidade do sinal, flexibilidade, capacidade de compactação e de multiplexação – acarretam custos menores e uma eficiência maior na transmissão, o que praticamente induz as prestadoras de serviços de telecomunicações a migrarem para a tecnologia digital, sendo a digitalização das redes até mesmo um importante instrumento de política pública para a implementação da concorrência no mercado e para a diminuição dos preços para os usuários.⁵²

Em vista disso, e na medida em que a digitalização permite a transformação de formas de telecomunicação tradicionalmente distintas em uma só – em dados (*bits*) –, torna-se viável a transmissão, a entrega e a decodificação de todas essas formas conjuntamente. Assim, a digitalização é o pressuposto para as visões de convergência tratadas.

II.3. As novas redes

Diante das possibilidades abertas pela digitalização, fala-se, no meio tecnológico, em redes de próxima geração (*Next Generation Networks* – NGNs), redes multisserviços, redes emergentes, redes convergidas e em tantas outras quanto permite a criatividade dos tecnólogos. Todas indicam o mesmo fenômeno: a possibilidade de se transmitirem todos os tipos de informação (vídeo, áudio e dados em geral) por uma mesma rede.

A primeira formulação desse tipo de rede de que se tem notícia foi a *Integrated Services Digital Network* (ISDN) – comumente traduzida por Rede Digital de Serviços Integrados (RDSI) –, encampada como objeto de estudos pela UIT em 1968. Inicialmente eram redes que implicavam altos custos, na medida em que sua concretização necessitaria de mudanças nas estruturas físicas de suporte às redes (cabos, comutadores, estações centrais etc.).

⁵¹ MIRABITO, Michael M. A. e MORGENSTERN, Barbara L. *The new communications technologies: applications, policy and impact*. Oxford: Elsevier, 2004, p. 21. Tradução livre do original.

⁵² No Brasil, p. ex., estabelece o art. 39 do Plano Geral de Metas de Qualidade para o Serviço Telefônico Fixo Comutado (PGMQ-STFC) – 2006, aprovado pela Resolução da ANATEL nº 341/2003: “O percentual de digitalização da rede local expressa a modernidade da planta instalada e deve estar implementado pelas prestadoras do serviço, em 99,5% dos casos, a partir de 31/12/2007”.

Delinearam-se três fases de evolução para a construção de uma ISDN de âmbito mundial: primeiro, deveria haver uma conversão da tecnologia analógica para a digital; segundo, seria disponibilizada uma rede ISDN fundada nas estruturas existentes, com uma banda estreita; e, terceiro, passar-se-ia a uma ISDN de banda larga à medida que a estrutura física da rede fosse reformada.⁵³

Ao passo que as duas primeiras etapas apóiam-se em grande parte nas estruturas físicas pré-existentes, isto é, em pares trançados de cobre, a última requer meios que permitam uma maior velocidade e capacidade de transmissão, tais como as fibras ópticas. Nesse sentido, algumas empresas de telecomunicação vêm investindo nas construções *Fibre To The Node* (FTTN), que liga o usuário a estações locais por meio dos cabos de cobre existentes (ou cabos coaxiais, no caso das redes mais antigas), sendo que a distribuição dos sinais além dessas estações é feita por fibras ópticas. Outras empresas estão a investir em métodos mais robustos e mais caros, como o *Fibre To The Premises* (FTTP) ou *Fibre To The Home* (FTTH), que utiliza cabos de fibra óptica também entre a estação central e o usuário.⁵⁴

Com seu projeto FiOS, a Verizon é uma das poucas operadoras ao redor do mundo que seguiram o caminho mais dispendioso de todos, “*fibre to the premises*” (FTTP), *i.e.*, conduzir fibras ópticas até a casa de seus clientes. As outras são a NTT e o SoftBank no Japão, a KT na Coreia do Sul e operadoras em partes da Suécia, da Itália, da Dinamarca e de alguns outros países. O custo envolvido pesou sobre a cotação das ações da Verizon e seu crédito tem diminuído.⁵⁵

A distinção entre sinais digitais e sinais analógicos tem ainda outra implicação nas redes convergidas. Pelo fato de os sinais analógicos possuírem natureza de ondas, eles são necessariamente transmissões contínuas durante o processo de telecomunicação. Os sinais digitais, por outro lado, na medida em que são compostos por *bits*, não se afiguram como fluxos contínuos de dados ao longo de toda a transmissão.⁵⁶ Isso permite uma outra forma de organização das informações nas telecomunicações: a comutação por pacotes – aspecto crucial nas redes de próxima geração.

⁵³ AKWULE, Raymond. *Global telecommunications: the technology, administration, and policies*. Stoneham: Butterworth-Heinemann, 1992, pp. 101-106.

⁵⁴ FERREIRA, Julio F. As redes de telecomunicações e sua evolução. In: WOHLERS, Márcio e PLAZA, Crisanto (orgs.). *Informe anual 2000: telecomunicações e tecnologias da informação*. São Paulo: CELAET/UNIEMP, 2000, p. 173.

⁵⁵ *Tuning in to the future*. The Economist. 12-10-2006. Tradução livre do original.

⁵⁶ MIRABITO, Michael M. A. e MORGENSTERN, Barbara L. *The new communications technologies: applications, policy and impact*. Oxford: Elsevier, 2004, p. 18.

As primeiras redes – as redes de telefonia clássicas –, analógicas, operavam com base na comutação de circuitos, em que, durante o estabelecimento da telecomunicação entre dois pontos, ocupa-se grande largura de banda, pois os sinais são constantemente enviados de um ponto a outro, esteja o interlocutor efetivamente falando ou não. A comutação por pacotes, própria de dados, vem permitir que a transmissão seja repartida e essas partes sejam agrupadas em pequenos pacotes de dados. Assim, “(...) a via de comutação (trajeto) fica ocupada tão somente durante o tempo de transmissão de cada pacote, liberando-se a seguir para a transmissão de outros pacotes”⁵⁷.

Os chamados *loops* locais (ou *local loops*)⁵⁸ das redes de telefonia fixa ainda são, em boa parte, analógicos, isto é, ainda se sustentam em tecnologia de comutação de circuitos. Ainda assim, o uso de tecnologia digital no restante da rede, bem como o emprego de formas de multiplexação, permitem que se instalem espécies de ISDN sobre essas antigas estruturas. É o caso da tecnologia *Digital Subscriber Line* (DSL), que, por meio de Multiplexação por Divisão no Tempo (*Time Division Multiplexing* – TDM) e de Multiplexação por Divisão em Frequência (*Frequency Division Multiplexing* – FDM)⁵⁹, permite o acesso à Internet e a conversa por voz simultaneamente em uma mesma linha telefônica.⁶⁰

De toda sorte, a tecnologia digital é o que permite a convergência e o aumento da largura de banda das redes, possibilitando o surgimento de novos serviços. No entanto, para que o ideal previsto no berço da ISDN se realize – uma rede global –, é necessária uma padronização nas formas de telecomunicação por meio dessas redes, isto

⁵⁷ FERREIRA, Julio F. As redes de telecomunicações e sua evolução. In: WOHLERS, Márcio e PLAZA, Crisanto (orgs.). *Informe anual 2000: telecomunicações e tecnologias da informação*. São Paulo: CELAET/UNIEMP, 2000, p. 172. Julio Ferreira ainda aponta dois subtipos da comutação por pacotes: inicialmente se tinha o circuito virtual, que pré-estabelecia o trajeto que todos os pacotes iriam seguir, sendo enviados um a um; posteriormente se migrou para o datagrama, que trata cada pacote como uma chamada individual, sendo ele transportado pelo trajeto menos congestionado disponível, aumentando a rapidez da comunicação e a eficiência no uso das redes.

⁵⁸ *Loops* locais são as redes de acesso por meio das quais os usuários de uma rede de telecomunicações ligam-se ao centro de comutação.

⁵⁹ Para uma análise técnica do *Asymmetric Digital Subscriber Line* (ADSL), um tipo de DSL, principalmente no que concerne aos esquemas de divisão em frequência utilizados pelos *splitters* com o fim de separar faixas de *downstream*, *upstream* e voz, e ao uso da divisão no tempo dentro da faixa de *downstream*, cf. WATANABE, Edson Hiroshi. *Redes de computadores*. Rio de Janeiro: Grupo de Teleinformática e Automação, Universidade Federal do Rio de Janeiro. [on line] Disponível na Internet via WWW. URL: http://www.gta.ufrj.br/grad/02_2/xdsl/index.html (Consultado em 23.10.2006).

⁶⁰ FERREIRA, Julio F. As redes de telecomunicações e sua evolução. In: WOHLERS, Márcio e PLAZA, Crisanto (orgs.). *Informe anual 2000: telecomunicações e tecnologias da informação*. São Paulo: CELAET/UNIEMP, 2000, pp. 176-178.

é, faz-se necessária uma linguagem comum a ser compreendida por todos os pontos da rede para que ocorra a telecomunicação. Essa linguagem é o que se denomina protocolo.

O *Asynchronous Transfer Mode* (ATM)⁶¹ é um protocolo desenhado para redes multisserviços, preparado tanto para transmissões de dados quanto para transmissões de áudio e vídeo em tempo real.⁶² Provavelmente, contudo, o protocolo mais amplamente usado globalmente nas telecomunicações pelas NGNs – ao menos de início – não será o ATM, e sim o *Internet Protocol* (IP), apesar de este não possuir funcionalidades tão eficientes para redes multisserviços como o ATM.

O crescimento comercial e a expansão da Internet provocaram uma massificação do uso do IP. Isso conduziu a um melhor desenvolvimento desse protocolo, atribuindo-se-lhe recursos que antes não detinha, visto que é uma tecnologia originalmente planejada para o transporte de dados e não para áudio e vídeo.⁶³ É o que se denota pelo ingresso no mercado de serviços como o Voz sobre IP (*Voice over Internet Protocol* – VoIP)⁶⁴ e o *Internet Protocol Television* (IPTV)⁶⁵.

Essa visão do desenvolvimento tecnológico que sustenta as telecomunicações permite observar que as redes convergidas estão próximas de serem largamente implementadas. As NGNs trazem, assim, uma consequência especial para o direito das telecomunicações: a não vinculação entre o meio de transmissão (rede) e o tipo de serviço que é prestado. Essa associação entre redes e serviços é típica de sistemas de telecomunicação analógicos, que até pouco tempo atrás eram predominantes no mercado. A mudança de parâmetros traz mudanças para a regulação setorial e para a

⁶¹ “A transferência de informação entre o usuário e o nodo, ou entre vários nodos, é feita através do estabelecimento de ‘trajetos virtuais’ que mantêm a ordem das células de cada conexão. (...) Um mesmo cliente poderá estar conectado, ao mesmo tempo, com vários trajetos virtuais de diferentes velocidades e com diferentes destinos”. (FERREIRA, Julio F. As redes de telecomunicações e sua evolução. In: WOHLERS, Márcio e PLAZA, Crisanto (orgs.). *Informe anual 2000: telecomunicações e tecnologias da informação*. São Paulo: CELAET/UNIEMP, 2000, p. 176).

⁶² Este fator de distinção entre dados e áudio/vídeo, o tempo real ou *streaming*, será tratado com mais propriedade na próxima seção.

⁶³ NASSIF, Antônio Teófilo. *Redes da próxima geração: aspectos técnicos, econômicos e cenários de migração*. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) – Faculdade de Tecnologia, Universidade de Brasília, Brasília/DF, 2004, pp. 4-6.

⁶⁴ Para um detalhado estudo da relação entre convergência de redes e VoIP, cf. MELODY, William, SUTHERLAND, Ewan e TADAYONI, Reza. *Convergence, IP Telephony and Telecom Regulation: Challenges & Opportunities for Network Development, with particular reference to India*. Washington: infoDev. [on line] Disponível na Internet via WWW. URL: http://www.infodev.org/files/2476_file_WM_WB_TRAI_Paper_RA_edit.pdf (Consultado em 23.10.2006).

⁶⁵ BRAGA, Fernando. *A TV é o canal*. Correio Braziliense. 10-10-2006, p. I-1.

regulação concorrencial, que passam a ser observadas, como já apontado no primeiro capítulo, também em convergência.

II.4. Implicações regulatórias e concorrenciais da convergência

Com a convergência das redes de telecomunicações, fenômeno apresentado na seção anterior, as distinções impostas normativamente entre telecomunicação e radiodifusão tornam-se cada vez mais difíceis de se manterem justificadas. Os dois principais argumentos que se levantam para diferenciar essas duas formas de comunicação são que, na radiodifusão, a distribuição de conteúdo é aberta à população – trata-se, assim, de um meio de comunicação de massa –, bastando um aparelho terminal para que se tenha acesso a ele, e a transmissão de sinais dá-se apenas em uma via – da estação geradora, retransmissora ou repetidora em direção aos usuários –, não sendo possível a transmissão de sinais no sentido usuário-estação.

O primeiro argumento hoje é problemático porque a possibilidade de acesso aberto ao sinal – e, portanto, da configuração de um meio de comunicação de massa – não é mais um aspecto exclusivo da radiodifusão.⁶⁶ Quanto a esse ponto, tecnologias usadas por produtos como o *Worldwide Interoperability for Microwave Access* (WIMAX), que permite, em quilômetros, acesso sem fio a redes de banda larga, possibilitam o acesso à Internet e outros conteúdos de maneira aberta.

O segundo argumento também cai por terra quando se observa o surgimento de meios de interatividade proporcionados tanto pelas novas tecnologias de transmissão pelo ar, quanto pela própria expansão da TV Digital. Além do fato de alguns sistemas de TV por assinatura também serem assimétricos – permitirem a telecomunicação em apenas um sentido –, os debates sobre o canal de *uplink* para a TV Digital⁶⁷, bem como

⁶⁶ “Uma convergência entre comunicação de massa e telecomunicações é cada vez mais provável, na medida em que as várias indústrias continuam a se sobrepor em suas funções. Se as companhias telefônicas entrarem no mercado de televisão a cabo, a linha entre comunicação de massa e telecomunicação ficará mais confusa”. (BOTEIN, Michael. *Regulation of the electronic mass media: law and policy for radio, television, cable, and the new video technologies*. 3ª ed. St. Paul: West Group, 1998, p. 8. Tradução livre do original).

⁶⁷ Para uma discussão técnica das opções de implementação do *uplink*, cf. ASSIS, Marco Antonio Rocha de. *TV digital e as alternativas para a implementação do canal de retorno*. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) – Faculdade de Tecnologia, Universidade de Brasília, Brasília/DF, 2006. “Essa nova tecnologia [a TV digital], pelo fato de ser digital permite a interatividade do sistema com o telespectador, que pode ser por canal de retorno ou sem ele por programas pré-definidos pela operadora. Permite fazer navegação na internet, utilização de correio eletrônico e a transmissão de programas por demanda, ou seja interação da TV com o usuário. O canal de retorno pode ser

serviços do tipo quase-vídeo-a-pedido⁶⁸ e vídeo-a-pedido (*video-on-demand*), assemelham, senão igualam, a televisão a outros serviços de telecomunicação.

Em verdade, a similaridade tecnológica entre essas duas formas de comunicação e a peculiaridade da posição do Brasil, no contexto mundial, em separar a regulação de telecomunicações da regulação de radiodifusão, conduz a elucubrações de natureza política:

(...) o paradoxo [da separação entre radiodifusão e telecomunicações] ocorreu pela razão simples de o principal lobby da radiodifusão no Congresso Nacional, a Associação Brasileira de Emissoras de Rádio e Televisão (ABERT), ter procurado manter sua indústria fora do alcance do novo órgão regulador, a Agência Brasileira de Telecomunicações, já proposta ao Congresso pelo Poder Executivo no bojo da futura Lei Geral de Telecomunicações.⁶⁹

Outra questão regulatória importante que surge em um contexto de convergência é a coerência dos requisitos legais ou regulamentares para a prestação dos – em tese – diferentes serviços de telecomunicações. A falta de organicidade na forma como são estabelecidos os parâmetros regulamentares para os serviços, notadamente devido à criação de regulamentos “*ad hoc*” para lidar com novas tecnologias, conduz a prejuízos econômicos e científicos, além de configurar um arcabouço bastante inseguro para os atores do setor.

Sem pretensão de se esgotarem os casos em que novas tecnologias suplantam as intenções do regulador e em que há incoerência na regulamentação, podem-se citar alguns exemplos. O primeiro é talvez o mais debatido atualmente: a VoIP. O fato de que a VoIP concorre diretamente com o Serviço Telefônico Fixo Comutado (STFC) é bastante claro. Como lidar com isso? Estender as regras típicas do STFC às operadoras que oferecem VoIP? Ou regulamentar de outra forma este novo serviço? Ou, ainda,

implementado através de linhas telefônicas comuns, via cabo, satélite e terrestre (wireless) tipo via telefone celular”. (P. 11).

⁶⁸ Em referência ao serviço de *video-on-demand*. O quase-vídeo-a-pedido é um passo anterior ao *video-on-demand* e já se encontra em operação na Europa, possibilitado pelo baixo custo e pela baixa largura de banda de transmissão dos dados nas novas redes. “Com 60 canais via satélite, poderão ser emitidos em simultâneo dez filmes de 90 minutos, começando cada um deles de quarto em quarto de hora”. [UNIÃO EUROPÉIA. *Livro verde relativo à convergência dos sectores das telecomunicações, dos meios de comunicação social e das tecnologias da informação e às suas implicações na regulamentação*: para uma abordagem centrada na sociedade da informação. [on line] Disponível na Internet via WWW. URL: <http://europa.eu.int/ISPO/convergencegp/97623pt.pdf> (Consultado em 20.10.2006), p. 14].

⁶⁹ RAMOS, Murilo César. *Às margens da estrada do futuro: comunicações, políticas e tecnologia*. Brasília: Coleção FAC - Editorial Eletrônica, Faculdade de Comunicação, Universidade de Brasília, 2000, p. 178.

regulamentá-lo ou mantê-lo categorizado como serviço de valor adicionado (SVA), nos moldes da Internet?⁷⁰

Tem-se, por um lado, que a Lei Geral de Telecomunicações (LGT) dispõe sobre o fato de o Poder Público fomentar a concorrência e o desenvolvimento de novos serviços.⁷¹ Por outro lado, sabe-se que a VoIP, prestada em regime privado, por ser menos onerosa ao usuário, é capaz de rapidamente tirar de mercado a prestação do mero e tradicional STFC, fundado em comutação de circuito. Diante disso, e tendo-se como fato que o STFC é prestado, em sua imensa maioria, em regime público, por concessionárias, qual deve ser a atitude do Estado regulador diante do art. 66⁷² da mesma LGT?

A questão do uso da tecnologia *Wireless Local Loop* (WLL) para a prestação de STFC também trouxe – e ainda traz – acaloradas discussões. Essa tecnologia visa a transformar o *loop* local⁷³ do usuário de STFC em uma conexão sem fio, em oposição aos tradicionais pares trançados de cobre ou cabos coaxiais utilizados. Tal tecnologia foi usada no Brasil, em sua maioria, pelas autorizatárias do STFC, por trazer menores custos e possibilitar a concorrência com as *incumbents*.⁷⁴

No entanto, a tecnologia WLL abre possibilidades maiores além da prestação de STFC. Há um franco e potencial campo de concorrência entre as empresas de STFC que a usam e as operadoras de Serviço Móvel Pessoal (SMP). No entanto, por disposição expressa do art. 12 do Regulamento para Utilização de Sistemas de Acesso Fixo sem Fio para a Prestação do STFC⁷⁵, é “(...) vedada a implementação de qualquer tipo de mobilidade além da área geográfica correspondente ao imóvel indicado pelo Assinante, determinado como o ponto fixo para prestação do serviço”. Isso significa que o *handoff*, técnica nevrálgica para a prestação de telefonia móvel, não pode ser adotado pelas autorizatárias de STFC que utilizem WLL. Vê-se, assim, uma obstrução normativa – meramente regulamentar! – para a competição entre dois serviços de interesse coletivo – STFC e SMP – prestados em regime privado.

⁷⁰ Para um aprofundamento dessa discussão, cf. FRANÇA, Daniela Figueiredo Oliveira. *(Des)Necessidade de regulamentação da Voz sobre IP*. Monografia (Graduação em Direito) – Faculdade de Direito, Universidade de Brasília, Brasília/DF, 2006.

⁷¹ LGT, art. 2º, II.

⁷² “Art. 66. Quando um serviço for, ao mesmo tempo, explorado nos regimes público e privado, serão adotadas medidas que impeçam a inviabilidade econômica de sua prestação no regime público”.

⁷³ Para o esclarecimento do conceito de *loop* local, cf. nota 58 *supra*.

⁷⁴ UEHARA, José Masaaqui. *Plano Geral de Outorgas*. Brasília, 2006. Manuscrito.

⁷⁵ Aprovado pela Resolução da ANATEL nº 166/1999.

Como último exemplo de incoerência regulamentar, observa-se um problema quanto aos serviços de TV por Assinatura. A NET – empresa prestadora do Serviço de TV a Cabo – é concorrente da DirecTV – empresa prestadora de um outro serviço, o Serviço de Distribuição de Sinais de Televisão e de Áudio por Assinatura via Satélite (*Direct-to-Home* – DTH). Ambos os serviços são espécies de televisão por assinatura, daí a concorrência entre a NET e a DirecTV.

Embora sejam serviços substituíveis um pelo outro do ponto de vista da demanda, submetem-se a uma regulamentação distinta, fundada principalmente nos meios utilizados para a prestação – a transmissão de sinais por satélite no caso do DTH e a telecomunicação por cabos no caso da TV a Cabo. Essas regulamentações diferentes criam disparidades e distorções no mercado.

Um dos exemplos dessas distorções é a exigência quanto à formação do capital da empresa prestadora do serviço. A Lei nº 8.977/1995, que trata do Serviço de TV a Cabo, dispõe que a empresa que pretende prestar esse serviço deve ter “pelo menos cinquenta e um por cento do capital social, com direito a voto, pertencente a brasileiros (...)”⁷⁶. Não há, por outro lado, qualquer restrição dessa natureza para as operadoras de DTH, conforme se depreende da Norma do Serviço de Distribuição de Sinais de Televisão e de Áudio por Assinatura Via Satélite (DTH) – Norma nº 8/97, aprovada pela Portaria MC nº 321/1997. Da mesma forma, em virtude da Lei do Cabo, o Serviço de TV a Cabo só pode ser objeto de concessão, sendo que ele não é prestado pelo regime privado próprio da LGT.

Essas incongruências tornam-se claras principalmente por este cenário específico:

Uma conseqüência imediata da convergência é o surgimento de um novo elenco de atores atuando no mercado. Empresas que estavam fora do setor de telecomunicações *propriamente dito*, mas em áreas associadas (como televisão por assinatura ou informática), hoje se consideram tecnicamente aptas a oferecer serviços de telecomunicações e pressionam as autoridades para ampliar a desregulamentação.⁷⁷

Com a convergência dos meios de prestação de diferentes serviços de telecomunicações, como se viu, a tentativa de regulação das tecnologias, associando-as a serviços pré-determinados, é fadada ao fracasso. Isso não significa que deve deixar de existir regulação, mas sim que essa regulação seja feita de outra forma. Entre os

⁷⁶ Art. 7º, II.

⁷⁷ PENEDO, Dílio e PINTO, José Roberto de Souza. Convergência tecnológica e redes multisserviços. In: WOHLERS, Márcio e PLAZA, Crisanto (orgs.). *Informe anual 2000: telecomunicações e tecnologias da informação*. São Paulo: CELAET/UNIEMP, 2000, p. 191.

aspectos que merecem a atenção do regulador nessas novas redes é a questão da qualidade do serviço (QoS), que pode vir a servir como um dos parâmetros de regulamentação.

Como estabelecer parâmetros de qualidade aos serviços prestados, se não há mais uma distinção clara entre quais serviços podem ser prestados ou a respeito de que tipos de rede estão aptos a prestar determinado serviço? Existe uma distinção que se pode afigurar útil para isso: a necessidade, ou não, de *streaming* na telecomunicação. Diante disso, a distinção entre vídeo, áudio e dados, que inicialmente parece perder a importância com a digitalização, recobra uma função interessante.

A transição de uma rede de comutação de circuitos para uma de comutação por pacotes traz implicações referentes à QoS no que se refere ao *jitter* (atraso na transmissão dos sinais). Ao passo que esse atraso pode ser facilmente sincronizado em uma rede de comutação de circuitos, isso não é verdade para uma rede de comutação por pacotes, que lida com a desordenação na transmissão dos pacotes, com o atraso de uns em relação a outros e mesmo com a perda de pacotes, fatores que prejudicam a qualidade da comunicação.

Para resolver isso, Antônio Nassif enxerga uma NGN que opera em Multiplexação por Divisão de Comprimento de Onda (WDM) ou por Divisão de Ondas Densas (DWDM), com base em *Multi-Protocol Label Switching* (MPLS). Este protocolo permite a separação de dados por tipos, fazendo os *media gateways* gerenciarem “(...) a qualidade do serviço (QoS) para assegurar que o tráfego de voz tenha prioridade e que usuários recebam a ‘qualidade taxada’ do serviço de voz”⁷⁸.

As NGNs tendem a tornar o transporte das telecomunicações mais acessível e menos oneroso. Isso conduz a uma maior concorrência, pois existirão menos barreiras à entrada no mercado – as redes, e quaisquer redes, suportarão determinado serviço – e deslocam o gargalo da competição dos meios para o conteúdo, que é, propriamente, o fim das telecomunicações.⁷⁹

⁷⁸ NASSIF, Antônio Teófilo. *Redes da próxima geração: aspectos técnicos, econômicos e cenários de migração*. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) – Faculdade de Tecnologia, Universidade de Brasília, Brasília/DF, 2004, p. 71.

⁷⁹ UNIÃO EUROPÉIA. *Livro verde relativo à convergência dos sectores das telecomunicações, dos meios de comunicação social e das tecnologias da informação e às suas implicações na regulamentação: para uma abordagem centrada na sociedade da informação*. [on line] Disponível na Internet via WWW. URL: <http://europa.eu.int/ISPO/convergencegp/97623pt.pdf> (Consultado em 20.10.2006), p. 16.

Em um cenário de redes convergidas, principalmente no modelo brasileiro, em que se optou não por empresas detentoras da infra-estrutura necessária à prestação dos serviços por outras, mas sim por empresas *incumbents*, detentoras das infra-estruturas e também prestadoras de serviços de telecomunicações, o regulador deve dar especial atenção ao compartilhamento dos elementos de rede – o *unbundling*⁸⁰ – para garantir que as redes sejam efetivamente “(...) vias integradas de livre circulação (...)”⁸¹. Alain Herscovici pinta um cenário em que haja omissão regulatória:

As firmas dominantes não têm interesse em desenvolver os processos de compatibilização técnica: uma compatibilização limitada permite manter sua posição e assegurar seu crescimento a partir de uma maximização de sua parte de mercado. *As convergências tecnológicas são, assim, limitadas*: não permitem produzir as externalidades características deste tipo de rede e não constituem a base de uma estratégia de desenvolvimento. No seio desta economia, as convergências tecnológicas, quando existem, se traduzem por uma substituição de produtos e produzem fortes disfunções financeiras.⁸²

Como última implicação regulatória e concorrencial, tem-se que, operando-se a convergência com relativa liberdade para exploração de novas tecnologias de rede, a própria análise dos mercados no setor de telecomunicações modifica-se. Em princípio, no atual momento regulatório, já não se pode confiar nos regulamentos como fontes seguras de mercados relevantes. Dizer que no mercado de TV por assinatura só atua quem presta Serviço Especial de TV por Assinatura⁸³ (Serviço Especial de TVA) ou que no mercado de telefonia móvel só concorre quem presta SMP é ignorar o fato de que, no primeiro caso, o TVA é praticamente inexpressivo, tendo perdido espaço (tanto por opção dos agentes econômicos quanto pelos consumidores) para a TV a Cabo, o DTH e o Serviço de Distribuição de Sinais Multiponto Multicanal⁸⁴ (*Multichannel Multipoint Distribution Service – MMDS*), bem como, no segundo caso, os prestadores

⁸⁰ “Os órgãos reguladores têm procurado estimular outro modelo de competição no acesso, mais adequado ao cenário da convergência, no qual redes e serviços não necessariamente precisam de vinculação unívoca. Este modelo é o do *unbundling*, ou abertura da rede da empresa *incumbent* (dona do monopólio original), para que as competidoras possam utilizar essa infra-estrutura para transportar os sinais associados aos serviços que oferecem. O recurso à interconexão e ao *unbundling* está fazendo com que o modelo de competição passe a ser um modelo de competição baseada nos serviços, que é, afinal, o que interessa, de fato, ao consumidor.” (PENEDO, Dílio e PINTO, José Roberto de Souza. *Convergência tecnológica e redes multisserviços*. In: WOHLERS, Márcio e PLAZA, Crisanto (orgs.). *Informe anual 2000: telecomunicações e tecnologias da informação*. São Paulo: CELAET/UNIEMP, 2000, p. 192).

⁸¹ LGT, art. 146, *caput*.

⁸² HERSCOVICI, Alain. *Convergências tecnológicas e sistemas de rede: uma análise econômica*. In: TAPIA, Jorge Ruben Biton e RALLET, Alain. *Telecomunicações, desregulamentação e convergência tecnológica: uma análise comparada*. Campinas: Instituto de Economia, Unicamp, 1999.

⁸³ Regulamentado pelo Decreto n° 95.744/1988.

⁸⁴ Regulamentado pela Portaria MC n° 254/1997.

de Serviço Móvel Especializado (SME) já dispõem de desenvolvimento tecnológico suficiente para competir com as prestadoras de SMP.

Se os limites dos mercados relevantes não podem ser traçados pelos serviços, tampouco o podem ser com base nas redes ou meios de transmissão. Ainda com relação ao exemplo da TV por assinatura, o TVA utiliza ondas UHF, a TV a Cabo faz uso da transmissão por cabos, o DTH utiliza transmissão satelital e o MMDS opera em microondas. O conteúdo transmitido (áudio e vídeo) é basicamente o mesmo em todas as hipóteses.

Essa situação, em um ambiente de convergência, acirra-se, pois os limites dos meios de transmissão ainda existentes desaparecem. Assim, por exemplo, a rede voltada à prestação de TV a Cabo poderá disponibilizar serviços de telefonia IP, bem como as redes telefônicas voltadas ao STFC poderão ser usadas para a transmissão de conteúdo audiovisual.

A natureza genérica das redes convergidas propicia, por sua vez, um outro nível de concorrência: a concorrência entre os diversos meios de transmissão existentes para a entrega e a venda de conteúdos e para a prestação de diferentes serviços. Afinal, “(...) o agente que estivesse entrando no mercado contrataria a utilização de elementos da rede daqueles que já estão no mercado e, assim, não incorreria em parte dos referidos custos específicos”.⁸⁵ Se há diversos meios possíveis para transmitir seu conteúdo, certamente o meio que representar a melhor relação custo-benefício será o escolhido.

De fato, a desagregação das redes e a dissociação entre meio de transmissão e serviço oferecido desencadeiam uma reestruturação bem mais violenta na cadeia produtiva do setor. Os serviços de transmissão, a produção de conteúdo, a oferta de serviços de valor adicionado e o desenvolvimento de equipamentos tornam-se papéis mais bem definidos e separados entre si, conduzindo os atores do setor a se concentrarem em posições específicas dessa nova economia em detrimento de tentarem dominar, sozinhas, todo o processo, o que seria extremamente improvável.⁸⁶

No entanto, como resposta a essa pulverização de mercados, surge a já mencionada convergência das empresas, representada pela formação de *clusters*⁸⁷, por

⁸⁵ SALOMÃO FILHO, Calixto. *Regulação e concorrência: estudos e pareceres*. 2ª ed. São Paulo: Malheiros, 2002, p. 22.

⁸⁶ Para um aprofundamento do estudo econômico sobre essa questão, cf. SHAW, James. *Telecommunications deregulation*. Norwood: Artech House, 1998, pp. 137-154.

⁸⁷ “O *cluster market* consiste em um agrupamento de produtos que, exatamente porque agrupados, tem maior atratividade para o consumidor. A principal consequência da caracterização de um mercado

fusões e por aquisições entre atores do ciclo de produção. E é daí que a desregulação, ao passo que reduz propositadamente as barreiras à entrada nos mercados, propiciando uma competição mais efetiva entre as empresas atuantes, deve dar especial atenção a problemas concernentes a infrações ao direito da concorrência, notadamente o risco de ocorrer venda casada mascarada de *cluster*, o risco de se ter dominação de mercado por meio das fusões e das aquisições e a regulação para que as redes sejam de acesso não discriminatório aos entrantes. A abertura dos mercados de telecomunicações para a convergência tecnológica, na medida em que bem regulados concorrencialmente, conduz à variedade de serviços ofertados, à potencial redução dos preços e a serviços de melhor qualidade.

II.5. Liberalização dos mercados em telecomunicações: os rumos do Brasil

O Brasil está seguindo a linha proposta pela desregulação no que se refere à liberalização dos mercados? Isto é, tem se incentivado a entrada de novos atores nos mercados de serviços de telecomunicações por meio da eliminação das clássicas barreiras de entrada impostas pelo próprio órgão regulador? Podem ser consideradas espécies dessas barreiras de entrada os regulamentos que restringem a prestação de um determinado serviço a tecnologias específicas, impedem operadoras de um determinado serviço de prestarem seus serviços de forma a caracterizarem algum outro regulamentado separadamente e as dificuldades práticas de se obter uma autorização para ingressar no mercado – tipos de exigências feitas, tempo para a expedição do termo etc.

Vê-se, no Brasil, uma evolução na regulamentação do setor para se lidar com aspectos da convergência. Um dos primeiros passos nesse sentido foi a criação do Serviço Limitado Especializado (Decreto nº 2.197/1997 e Portaria MC nº 455/1997), notadamente das modalidades Serviço de Circuito Especializado⁸⁸ e Serviço de Rede Especializado⁸⁹, posteriormente classificados como serviços cuja prestação implicaria

como *cluster* é considerar a cesta de produtos como um produto único”. (SALOMÃO FILHO, Calixto. *Regulação e concorrência: estudos e pareceres*. 2ª ed. São Paulo: Malheiros, 2002, p. 23).

⁸⁸ “Serviço fixo, não aberto à correspondência pública, destinado a prover telecomunicação ponto a ponto ou ponto multiponto mediante a utilização de circuitos colocados à disposição dos usuários”. (Norma nº 13/97, aprovada pela Portaria MC nº 455, de 19 de agosto de 1997, item 5.1.2, b).

⁸⁹ “Serviço não aberto à correspondência pública, destinado a prover telecomunicação entre pontos distribuídos, de forma a estabelecer redes de telecomunicações distintas a grupos de pessoas jurídicas

interesse coletivo⁹⁰, o que ocorreu concretamente a partir da Resolução da ANATEL nº 215 e da nº 216, ambas de 29 de fevereiro de 2000.

Em rotas paralelas, houve a Resolução da ANATEL nº 77/1998, que permitiu que sistemas de distribuição de sinais de TV por assinatura realizassem experiências com SVA, e, no mesmo dia, também se aprovou a Resolução nº 78, que destinava faixas de frequências para a prestação de STFC por meio de acesso fixo sem fio. Os sistemas de telecomunicações para a realização deste acesso passaram a ser certificados pelo regulamento anexo à Resolução nº 146/1999, podendo ser formalmente utilizados a partir de 29 de setembro de 1999, quando se publicou a Resolução nº 166.

Em 29 de novembro de 1999, permite-se, por meio do regulamento aprovado pela Resolução nº 190, a prestação de SVA por meio de redes de comunicação de massa por assinatura (TV por assinatura), o que eliminou as restrições experimentais impostas pela Resolução nº 77. Para possibilitar a prestação de SVA por MMDS, houve, por meio da Resolução nº 224/2000, a destinação de faixas de radiofrequência (RF) para utilização como canal de retorno.

A Resolução nº 234/2000, que alterou o Regulamento dos Serviços de Telecomunicações (aprovado pela Resolução nº 73/1998), redefiniu e ampliou o conceito de comunicação de massa⁹¹, o que abriu caminho para o maior passo normativo até hoje dado para se lidar com a convergência tecnológica: a criação do Serviço de Comunicação Multimídia (SCM), regulamentado pela Resolução nº 272/2001, que traz em seus considerandos essa preocupação específica.⁹²

A licença para a prestação desse serviço já configura, de alguma forma, uma autorização geral de prestação de serviços de telecomunicações, o que se nota pela definição do que seja o próprio Serviço de Comunicação Multimídia:

(...) serviço fixo de telecomunicações de interesse coletivo, prestado em âmbito nacional e internacional, no regime privado, que possibilita a oferta

que realizam uma atividade específica”. (Norma nº 13/97, aprovada pela Portaria MC nº 455, de 19 de agosto de 1997, item 5.1.2, c).

⁹⁰ Ato do Conselho Diretor da ANATEL nº 3.807, de 23 de junho de 1999.

⁹¹ O conceito passou a ser: “O Serviço de Comunicação Eletrônica de Massa é o serviço de telecomunicações prestado no regime privado, de interesse coletivo, destinado a difusão unidirecional ou comunicação assimétrica, entre o prestador e os usuários em sua área de serviço, de sinais de telecomunicações, para serem recebidos *livremente pelo público em geral* ou por assinantes”. (Grifo ausente no original).

⁹² “CONSIDERANDO o contínuo desenvolvimento tecnológico das plataformas que suportam a prestação dos serviços de telecomunicações, a possibilidade da prestação de serviços multimídia em banda larga pelos operadores de telecomunicações e as várias solicitações encaminhadas à Anatel para a regulamentação de um serviço que materialize a convergência tecnológica” (Resolução da ANATEL nº 272/2001).

de capacidade de transmissão, emissão e recepção de informações multimídia [isto é, de sinais de áudio, vídeo, dados, voz e outros sons, imagens, textos e outras informações de qualquer natureza], utilizando quaisquer meios, a assinantes dentro de uma área de prestação de serviço.⁹³

A autorização para a prestação do SCM substituiria todas as outras licenças para prestação de serviços de telecomunicações de interesse coletivo, não fosse pela restrição imposta a que tal serviço não se confunda – ou seja, não concorra – com o STFC⁹⁴ e com a TV por assinatura⁹⁵, além da radiodifusão, pois não se destina à livre recepção pelo público.⁹⁶ Em suma, unificaram-se várias autorizações para diversos serviços de telecomunicações, entre eles os Serviços Limitados Especializados já mencionados (de Rede e de Circuito), retirando-se quaisquer restrições referentes à natureza dos dados que são transmitidos.⁹⁷ Os termos de autorização para prestação de SCM foram aprovados em 29 de janeiro de 2003, pela Resolução nº 328.⁹⁸

As iniciativas de inserir mais – e melhor – concorrência nos mercados de serviços de telecomunicações, ao mesmo tempo lidando com a convergência das redes, também contaram com a definição dos grupos possuidores de Poder de Mercado Significativo (PMS) na Exploração Industrial de Linha Dedicada (EILD), pela Resolução nº 437, de 8 de junho de 2006. Tais grupos com PMS têm sobre si inúmeras obrigações para permitir o uso de sua infra-estrutura de rede⁹⁹, destacando-se a de que “a Anatel deve indicar qual a lista mínima de velocidades de transmissão a serem

⁹³ Regulamento do Serviço de Comunicação Multimídia, art. 3º, *caput*.

⁹⁴ “Art. 66. Na prestação do SCM não é permitida a oferta de serviço com as características do Serviço Telefônico Fixo Comutado destinado ao uso do público em geral (STFC), em especial o encaminhamento de tráfego telefônico por meio da rede de SCM simultaneamente originado e terminado nas redes do STFC.”

⁹⁵ Art. 67. “Na prestação do SCM é permitido o fornecimento de sinais de vídeo e áudio, *de forma eventual, mediante contrato ou pagamento por evento*.” (Grifo ausente no original).

⁹⁶ Para um estudo minucioso sobre as distinções jurídicas do SCM em relação a esses outros serviços, cf. FAUTH, Luiz Fernando. *Nota Técnica nº 812, de 2003*. Brasília: Consultoria Legislativa, Senado Federal, 2003. [on line] Disponível na Internet via WWW. URL: <http://www.senado.gov.br/web/comissoes/ccs/documentos/Nota812.pdf> (Consultado em 5.11.2006).

⁹⁷ “A licença do SCM (...) simplificou o modelo de autorizações do Brasil, combinando por volta de 15 categorias de serviços em uma licença de forma que operadores desejando oferecer uma variedade de serviços precisem buscar apenas uma única autorização”. [UNIÃO INTERNACIONAL DE TELECOMUNICAÇÕES. *Brazil's SCM licensing service category: a step toward convergence*. Genebra: UIT, 2003, p. 5. [on line] Disponível na Internet via WWW. URL: http://www.itu.int/ITU-D/treg/Case_Studies/Convergence/Brazil.pdf (Consultado em 5.10.2006)].

⁹⁸ Ainda em uma outra camada desse tecido de evolução normativa no sentido da convergência tecnológica, as pesquisas referentes à televisão digital deram-se durante todo esse período, desencadeadas pela Resolução nº 69/1998.

⁹⁹ Trata-se da efetivação do disposto no art. 155 da LGT: “Para desenvolver a competição, as empresas prestadoras de serviços de telecomunicações de interesse coletivo deverão, nos casos e condições fixados pela Agência, disponibilizar suas redes a outras prestadoras de serviços de telecomunicações de interesse coletivo”.

obrigatoriamente ofertadas pelas Entidades Fornecedoras pertencentes a Grupo detentor de PMS na oferta de EILD”¹⁰⁰.

Coroando essa evolução, a idealista Orientação Estratégica de Governo, referente ao Plano Plurianual 2004/2007, dispõe:

(...) uma política pública de inclusão social e digital deve considerar como aspectos essenciais para o acesso à informação três dimensões distintas e complementares. Há a dimensão tecnológica, segundo a qual o acesso à informação significa a disponibilização de tecnologias e meios de acesso. *A televisão digital permitirá a convergência tecnológica, praticamente anulando as diferenças entre radiodifusão e telecomunicações.*¹⁰¹

Apesar de todas essas iniciativas em prol de uma maior concorrência no mercado e de uma regulação orgânica das telecomunicações – radiodifusão e telecomunicações em sentido estrito –, não se pode apreender unanimemente esse sentido da observação das políticas públicas para o setor. Há um conjunto de outras normas (ou tentativas de normas) dissonantes que propugnam uma confusão de atribuições ainda maior entre ANATEL e Ministério das Comunicações.

Em primeiro lugar, tem-se o famigerado Projeto de Lei das Agências Reguladoras, P.L. nº 3.337/2004, em trâmite no Congresso Nacional. Segundo esse Projeto de Lei, entre outras alterações, o Ministério das Comunicações retiraria a competência privativa da ANATEL para conceder serviços de telecomunicações em regime público e o mandato dos Conselheiros da Agência passariam a ser de 4 anos – o que certamente aumentaria a ingerência política na ANATEL, instrumentalizada pela renovação de todos os conselheiros a cada mandato presidencial.¹⁰²

Por meio do Decreto nº 5.220/2004, o Ministério das Comunicações reafirma a sua posição de formulador de políticas públicas para as telecomunicações e de regulador dos serviços de radiodifusão. Também se posiciona como um supervisor das atividades da ANATEL e como formulador de propostas para as normas técnicas e para os regulamentos que regem as telecomunicações. Isso demonstra como se está distante da idéia de uma ANACOM (Agência Nacional de Comunicações).

A idéia de transformação da ANATEL em uma Agência Nacional de Comunicações foi patrocinada pelo Min. Sérgio Motta, que vislumbrava uma Lei de

¹⁰⁰ Art. 12 do Regulamento de Exploração Industrial de Linha Dedicada, aprovado pela Resolução da ANATEL nº 402/2005.

¹⁰¹ Anexo 1 à Lei nº 11.318/2006. Grifo ausente no original.

¹⁰² CÂMARA DOS DEPUTADOS. *Projeto de Lei nº 3.337, de 13 de abril de 2004.* [on line] Disponível na Internet via WWW. URL: http://www.camara.gov.br/internet/sileg/Prop_Detalhe.asp?id=248978 (Consultado em 5.11.2006).

Comunicação Social Eletrônica que regeria todos os serviços de telecomunicações, inclusive a radiodifusão. Os debates da proposta dessa lei – e da criação da ANACOM –, iniciados logo depois de promulgada a LGT, foram paralisados com o falecimento do ministro. A partir de então, a proposta perdeu força política, sendo recentemente retomada sob uma nova roupagem.¹⁰³

O debate reacendeu com a publicação de um Decreto em 27 de abril de 2005 que criou grupo de trabalho interministerial para debater a regulamentação da comunicação social eletrônica e dos arts. 220 e 221 da CF. A intenção é de criar uma Lei de Comunicação Social Eletrônica ou uma Lei Geral de Comunicação. Contudo, a não alteração dos mencionados artigos da CF é algo que impede o fenômeno da convergência. Segundo Marcos Bitelli, o capítulo da Comunicação Social é inacabado, pois não se sabe se trata dos meios ou do conteúdo.¹⁰⁴

De fato, o art. 221 da CF dispõe que:

A produção e a programação das emissoras de rádio e televisão atenderão aos seguintes princípios:

- I - preferência a finalidades educativas, artísticas, culturais e informativas;
- II - promoção da cultura nacional e regional e estímulo à produção independente que objetive sua divulgação;
- III - regionalização da produção cultural, artística e jornalística, conforme percentuais estabelecidos em lei;
- IV - respeito aos valores éticos e sociais da pessoa e da família.

A discussão é, portanto, como fazer valer, em um ambiente de convergência, essas determinações. Uns defendem retirar – ao menos do texto constitucional – essas restrições de conteúdo; outros pensam em estendê-las a qualquer operadora – de telecomunicações ou de radiodifusão – que ofereça conteúdo audiovisual, criando-se, para isso, uma nova agência, a Agência Nacional do Audiovisual (ANCINAV).¹⁰⁵ Daí o caráter paradoxal desse projeto: ao mesmo tempo em que fixa marcos gerais para o conteúdo a ser transmitido – seja lá o que se venha a entender por “conteúdo” –, não trata de temas referentes aos meios de transmissão, importantes para a convergência tecnológica, como o compartilhamento de redes e de infra-estruturas em geral entre os

¹⁰³ MARTINS, Marcus A. *Diretrizes políticas das (Tele)Comunicações no Brasil*. Brasília, 2006. Manuscrito.

¹⁰⁴ POSSEBON, Samuel. *Casa Civil apresenta premissas para Lei de Comunicação*. São Paulo: Bitelli Advogados, 2005. [on line] Disponível na Internet via WWW. URL: http://www.bitelli.com.br/pt/noticias/conteudo.php?id_noticia=30 (Consultado em 6.11.2006).

¹⁰⁵ “A Ancinav pretende ainda regular a exploração do audiovisual quando realizada por prestadora de serviços de telecomunicações, que são as operadoras de comunicação eletrônica de massa, embora reconheça que a exploração não se confunde com o serviço de telecomunicações.” [VALLE, Regina Ribeiro do. *Serviços de comunicação eletrônica de massa no direito brasileiro*. S/L: Teleco, 2005. [on line] Disponível na Internet via WWW. URL: <http://www.teleco.com.br/emdebate/regina01.asp> (Consultado em 6.11.2006)].

operadores de telecomunicações em sentido lato, a forma de que será feita a regulação da TV Digital¹⁰⁶ e a distinção da competência para regulamentação das telecomunicações e da radiodifusão.

O fato é que, mesmo em meio a essas diferentes correntes de visão apresentadas para as políticas públicas das telecomunicações brasileiras, a ANATEL já demonstrou posicionamento no sentido de viabilizar, ao passo que for possível, a convergência de meios. Apesar das barreiras legais e contratuais impostas pelas concessões atuais, a idéia parece ser fazer o máximo que se pode, conforme se depreende do que diz o Conselheiro José Leite Pereira Filho:

“Estamos estudando um regime híbrido que permita a oferta de serviços convergentes por um período de transição entre o regime tradicional e o regime de autorização geral”, explicou. Nos países onde a convergência tecnológica já está mais avançada (como Europa), lembrou Leite, adotou-se a Autorização Geral para possibilitar a prestação de qualquer serviço por meio de uma única licença.¹⁰⁷

Em que consiste a autorização geral? Por que ela é almejada para o Brasil? Quais são as conseqüências práticas de um regime de autorizações gerais para serviços de telecomunicações? De que forma isso poderia ser feito no País? São essas as perguntas que pretendem orientar as investigações do próximo capítulo.

¹⁰⁶ A regulação da TV Digital é um dos grandes debates atualmente, pois, se na radiodifusão clássica o papel é claramente separado – ainda que de maneira pouco proficiente – entre ANATEL (gestão do espectro de radiofrequências) e Ministério das Comunicações (outorga dos serviços), com a TV Digital surge o problema de com quem ficará a regulação do canal de retorno.

¹⁰⁷ MORAIS, Márcio de e AGUIAR, Nelson Souza. *Regulamentação híbrida permitirá oferta de multisserviços, diz Leite*. Brasília: Agência Nacional de Telecomunicações, 2005. [on line] Disponível via WWW. URL: http://www.anatel.gov.br/Tools/frame.asp?link=/biblioteca/releases/2005/release_06_10_2005ad.pdf (Consultado em 6.11.2006).

Capítulo III

A unificação de licença: experiências comparadas e viabilidade no Brasil

Em meio a debates e experiências de convergência tecnológica, impulsionados pelo movimento de desregulação descrito no primeiro capítulo, alguns países têm adotado o modelo de licença única para as operadoras de serviços de telecomunicações. A proposta disso é facilitar o ingresso de novos prestadores, diminuindo a barreira de entrada ao mercado que o órgão regulador já é.

A Espanha e a Índia são países que adotaram recentemente modelos de unificação de licença. Faz-se pertinente o breve estudo desses dois casos, pois cada um desses modelos traz características que serão úteis – por refletirem traços dos próprios países que também são verificados no Brasil – para os questionamentos a respeito da instalação de um modelo como esse no País.

III.1. Modelos no direito comparado

III.1.1. A Espanha e o ambiente europeu

Apesar de comumente se apontar a reformulação do setor de telecomunicações europeu ocorrida em 2002 como a origem das autorizações gerais no continente, nas normas que regiam o setor anteriormente já se previa – em menor escala, é verdade – essa modalidade de licença. Trata-se da Diretiva 97/13/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 10 de abril de 1997, relativa a um marco comum em matérias de autorizações gerais e licenças individuais no âmbito dos serviços de telecomunicações.

Nos debates relativos ao *Livro Verde sobre a liberalização da infra-estrutura das telecomunicações e das redes de televisão por cabo*, publicado em 1995, já era sensível uma preocupação em se implementarem princípios comuns, em nível europeu, para a emissão de licenças e autorizações que permitissem a prestação dos serviços de telecomunicações. Ainda em 1996, Ariño, Cuétara e Aguilera demonstravam uma preocupação que até hoje não se resolveu em boa parte dos países em que se liberalizou esse mercado:

A idéia de partida é que as licenças sejam neutras em relação a efeitos de concorrência. Não se devem configurar como um mecanismo para impor uma determinada estrutura de mercado, senão, pelo contrário, permitir que o mercado atue do mesmo modo que o fazem as licenças industriais ou comerciais gerais.¹⁰⁸

A Diretiva supramencionada criou a categoria de autorização geral e a opôs à licença individual, cada uma com diferentes pressupostos de aplicação e sujeitas a condicionamentos de distintos quilates impostas pelas autoridades regulatórias nacionais (*National Regulator Authorities – NRAs*). Qualquer condição imposta – salienta a Diretiva – deve ser compatível com o direito concorrencial europeu e deve garantir o uso eficaz da capacidade de numeração. Assim foram conceituadas essas formas de licença:

Para efeitos da presente directiva, entende-se por:

a) (...)

- “autorização geral”, uma autorização, que, independentemente de ser regida por uma “licença por categoria” ou pela legislação geral e de essas normas exigirem ou não registro, não impõe à empresa em causa a obtenção de uma decisão expressa da autoridade reguladora nacional antes de exercer os direitos que lhe advêm dessa autorização,

- “licença individual”, uma autorização concedida por uma autoridade reguladora nacional que confere direitos específicos a uma empresa ou que submete as actividades dessa empresa a obrigações específicas complementando eventualmente as da autorização geral, não estando a empresa autorizada a exercer os direitos em causa antes de lhe ter sido comunicada a decisão da autoridade reguladora nacional¹⁰⁹

Se a autorização geral visasse à prestação de um serviço de telecomunicações ao público em geral ou à oferta de redes públicas de telecomunicações que suportam esses serviços, algumas condições específicas poderiam ser impostas pelas NRAs. Elas poderiam tangenciar aspectos de proteção dos usuários – a homologação prévia dos contratos de assinatura do serviço, o detalhamento da fatura, a oferta de um processo de resolução de disputas e a informação prévia a respeito de mudanças nos aspectos de prestação do serviço –, de contribuição financeira a um fundo para a universalização dos serviços no setor, de fornecimento de informações de assinantes para a alimentação de uma lista geral, de acesso a serviços de utilidade pública, de acessibilidade a portadores de necessidades especiais e de interconexão de redes e compatibilidade entre as prestações dos serviços.

Por outro lado, as condições passíveis de serem impostas às licenças individuais são muito mais relacionadas a questões de infra-estrutura e de administração de recursos

¹⁰⁸ ARIÑO, Gaspar, CUÉTARA, Juan Miguel de la e AGUILERA, Lucía. *Las telecomunicaciones por cable: su regulación presente y futura*. Madri: Marcial Pons, 1996, p. 194. Tradução livre do original.

¹⁰⁹ UNIÃO EUROPEIA. Parlamento Europeu e Conselho. *Diretiva n° 97/13/CE*, de 10 de abril de 1997.

escassos do que à prestação de serviços de telecomunicações em si. São elas: condições de numeração, de utilização e gestão de radiofrequência, ambientais e de compartilhamento de instalações, obrigações de universalização, regimes especiais para operadores que detêm PMS, condições relativas ao direito de propriedade envolvido, à continuidade e à qualidade das redes ou dos serviços e referentes a linhas dedicadas.¹¹⁰

Com base nessa diretriz, a Espanha promulgou sua Lei Geral de Telecomunicações, de 24 de abril de 1998, em que regulamentava, de acordo com os espaços deixados pela Diretiva, as formas de licenciamento para a prestação de serviços de telecomunicações. Para isso, cada uma das duas categorias – autorização geral e licença individual – foi dividida em subtipos, mantendo-se a distinção básica entre a autorização geral, para certos serviços de telecomunicações, e a licença individual, para a prestação de serviços e operação de redes dotados de maior complexidade.¹¹¹ No espírito da Diretiva, a proposta era restringir ao máximo os casos em que se precisava de licença individual. Assim, a Ordem de Autorizações Gerais (OAG) dispôs que:

Requerer-se-á autorização geral para a prestação de serviços de telecomunicações a terceiros, distintos do serviço telefônico disponível ao público, e para o estabelecimento ou exploração de redes de telecomunicações privadas sempre que em um ou outro caso não se faça uso do domínio público radioelétrico.¹¹²

Criaram-se três tipos de autorizações gerais, que, por sua vez, submetiam-se a diferentes condicionamentos. Requeria-se a autorização geral Tipo A com vistas à exploração de redes privadas para a prestação do serviço telefônico em um grupo fechado de usuários. A Tipo B era para o estabelecimento e a exploração de redes privadas. Por fim, a Tipo C servia para a prestação de serviços de transmissão de dados disponíveis ao público.¹¹³

Nas autorizações gerais, contudo, e em certa dissonância com a Diretiva, a prestação do serviço só podia iniciar-se após a inscrição ser feita pela Comissão de Mercado das Telecomunicações (CMT). Para isso, a CMT teria um prazo de 24 dias e, caso a inscrição não ocorresse nesse período, o interessado já poderia começar a prestar o serviço. Já com as licenças individuais, o que ocorria é que elas conferiam direitos ao

¹¹⁰ UNIÃO EUROPÉIA. Parlamento Europeu e Conselho. *Diretiva n° 97/13/CE*, de 10 de abril de 1997. Anexo.

¹¹¹ MONTERO, Juan J. e BROKELMANN, Helmut. *Telecomunicaciones y televisión: la nueva regulación en España*. Valência: Tirant Lo Blanch, 1999, pp. 214-215.

¹¹² ESPANHA. *Ordem de 22 de setembro de 1998*, pela qual se estabelecem o regime aplicável às autorizações gerais e as condições que devem ser cumpridas por seus titulares.

¹¹³ MONTERO, Juan J. e BROKELMANN, Helmut. *Telecomunicaciones y televisión: la nueva regulación en España*. Valência: Tirant Lo Blanch, 1999, p. 233.

operador que só poderiam ser exercidos após a decisão efetiva da autoridade regulatória nacional.¹¹⁴

Existiam três tipos de licenças individuais. A licença Tipo A referia-se à prestação de serviço telefônico destinado ao público sem instalação e exploração de rede própria. A Tipo B¹¹⁵ era para a prestação de serviço telefônico disponível ao público mediante a instalação ou exploração de uma rede pública de telecomunicações. A Tipo C¹¹⁶, enfim, servia para a instalação ou exploração de redes públicas, sem a prestação do serviço telefônico destinado ao público.¹¹⁷

Apesar de a Diretiva 97/13/CE ter salientado a preferência a ser dada às autorizações gerais, os operadores do setor continuaram a sentir dificuldades de competição causadas pelo órgão regulador quanto à entrada em operação. Durante o *1999 Communications Review*, chegou-se à conclusão de que os atores do mercado preferiam que a autorização geral fosse estendida a todos os serviços, sendo a licença individual restrita apenas a recursos escassos, como radiofrequências e numeração.¹¹⁸

Em 2002, por conseguinte, foi aprovado um pacote de diretivas que reestruturaram a regulação do setor de telecomunicações na Europa, respondendo de maneira bastante singular ao crescente fenômeno da convergência tecnológica. Como traço mais original, pode-se destacar a organização da atividade regulatória em torno do poder de mercado dos atores. A Comissão Européia define os mercados relevantes de telecomunicações e as NRAs identificam se há algum operador com PMS no seu país específico. É a existência ou não de PMS que determinará as obrigações a serem cumpridas pela operadora nessa posição. Caso não haja nenhum *player* em posição dominante, tais obrigações não se devem impor.¹¹⁹

¹¹⁴ MONTERO, Juan J. e BROKELMANN, Helmut. *Telecomunicaciones y televisión: la nueva regulación en España*. Valência: Tirant Lo Blanch, 1999, pp. 235-236 e 239.

¹¹⁵ A Tipo B1 tratava de uso de rede pública fixa e a Tipo B2, de rede pública móvel (terrestre ou espacial).

¹¹⁶ A Tipo C1 abarcava os casos em que não se precisava fazer uso do domínio radioelétrico e a Tipo C2 cuidava dos casos em que havia esse uso.

¹¹⁷ MONTERO, Juan J. e BROKELMANN, Helmut. *Telecomunicaciones y televisión: la nueva regulación en España*. Valência: Tirant Lo Blanch, 1999, pp. 241-242.

¹¹⁸ SCHERER, Joachim. Electronic communications law and policy of the European Union. In: SCHERER, Joachim (ed.). *Telecommunications laws in Europe*. 5ª ed. West Sussex: Tottel, 2005, p. 44.

¹¹⁹ Para um estudo mais detalhado desse ponto e uma demonstração de como a nova técnica européia condiz indiretamente com a atuação regulatória no mercado de telecomunicações americano, cf. MARCUS, J. Scott. The potential relevance to the United States of the European Union's newly adopted regulatory framework for telecommunications. In: CRANOR, Lorrie Faith e WILDMAN, Steven S. *Rethinking rights and regulations: institutional response to new communication technologies*. Cambridge/Londres: The MIT Press, 2003.

Entre as diretivas aprovadas, encontra-se a Diretiva nº 2002/20/CE, que trata da simplificação das formas de licença para a exploração de redes e de serviços de telecomunicações. Essa Diretiva abole o conceito de licença individual e passa a definir autorização geral da seguinte forma:

(...) quadro regulamentar estabelecido pelos Estados-Membros que garante os direitos relacionados com a oferta de serviços ou redes de comunicações electrónicas, e que fixa obrigações sectoriais específicas que podem ser aplicadas a todos os géneros ou a géneros específicos de serviços e redes de comunicações electrónicas, em conformidade com a presente directiva.¹²⁰

Todos os serviços ou formas de exploração de redes ficam sujeitos apenas a autorizações gerais, categorizados comumente sob a alcunha de “redes e serviços de comunicações eletrônicas”. A empresa não mais necessita de uma decisão expressa para iniciar a prestação do serviço, podendo-lhe ser exigida, no máximo, uma notificação de que começará a prestá-lo.¹²¹

Outra eliminação importante de barreiras à entrada são as disposições no sentido de que a autorização específica de uso de radiofrequência não será necessária para a prestação de serviços que utilizem bandas do espectro, a não ser que dessa prestação resulte alguma interferência para outro serviço. Da mesma forma, visando a ampliar a concorrência, a Diretiva salienta que não será limitado discricionariamente o número de licenças para utilização de RF, só ocorrendo isso caso seja necessário para a exploração eficiente do espectro.

A prestação de serviços de telecomunicações fundada nesse modelo de negócios já vem sendo utilizada com sucesso na Europa e nos Estados Unidos. Lá recebe o nome de MVNO (*Mobile Virtual Network Operator*) e vem ganhando o mercado de serviços móveis. Com vistas a reforçar o primor desse instituto, é de se ressaltar que a administração eficiente do espectro é um dos objetivos da ANATEL.¹²²

A Diretiva é, no entanto, bastante complacente com os encargos administrativos impostos pelas NRAs, tanto para quem adquire autorizações gerais, quanto para quem detém direito de utilização específico.¹²³ Isso pode levar a um crescimento das barreiras

¹²⁰ UNIÃO EUROPÉIA. Parlamento Europeu e Conselho. *Diretiva nº 2002/20/CE*, de 7 de março de 2002. Art. 2º.

¹²¹ UNIÃO EUROPÉIA. Parlamento Europeu e Conselho. *Diretiva nº 2002/20/CE*, de 7 de março de 2002. Art. 3º, 2.

¹²² MEDEIROS, Gierck Guimarães. *As diretivas europeias e o novo regime de autorizações gerais*. Brasília, 2006. Manuscrito.

¹²³ Podem ser embutidos nesses encargos – e, portanto, cobrados dos operadores – “(...) custos de cooperação internacional, harmonização e normalização, análise de mercados, vigilância do cumprimento e outros tipos de controlo do mercado, bem como trabalho de regulação que envolva a preparação e execução de legislação derivada e decisões administrativas, como decisões em matéria de acesso e de interligação”. (UNIÃO EUROPÉIA. Parlamento Europeu e Conselho. *Diretiva nº 2002/20/CE*, de 7 de março de 2002. Art. 12º, 1, a).

à entrada nos mercados de telecomunicações, pois, dependendo do grau com que os valores sejam exigidos, pode-se restringir a entrada apenas a grandes conglomerados econômicos, o que contribuiria para uma oligopolização do setor.

Além desses encargos, podem ser impostas outras condições à autorização geral, como contribuição financeira para a universalização, interconexão de redes, compartilhamento de infra-estrutura, proteção ambiental, *must carry*, *unbundling*, formas de utilização dos serviços e redes durante catástrofes, condições específicas para uso de RF, entre outras menos relevantes para a análise aqui empreendida.¹²⁴

A Espanha, seguindo a nova diretiva de autorização geral, promulgou a Lei nº 32, de 3 de novembro de 2003, uma lei geral de telecomunicações que substitui a que regia o setor anteriormente – Lei nº 11, de 24 de abril de 1998. Essa lei mantém a separação entre regulação do audiovisual e das telecomunicações, contudo sujeitando as redes que dão suporte a serviços de radiodifusão sonora e de sons e imagens e de televisão por cabo à sua regulação, na medida em que sejam parte integrante das comunicações eletrônicas de que trata a Lei.¹²⁵ Também por meio dela, foi criada a Agência Estatal de Radiocomunicações (AER), responsável pela gestão do espectro radioelétrico.¹²⁶

Na nova lei, retiraram-se as amarras antes existentes para o ingresso do capital externo à União Européia nas operadoras de telecomunicações, que era limitado a 25% do capital da empresa pela lei anterior.¹²⁷ A intenção disso é permitir um maior volume de investimentos em infra-estrutura no setor e, assim, uma maior eficiência na prestação dos serviços, bem como maior concorrência e universalização, o que, em verdade, só ocorrerá se as estruturas regulatórias estiverem bem preparadas para isso.

A medida que trouxe maiores mudanças ao mercado de telecomunicações espanhol foi a eliminação do antigo quebra-cabeça de licenças, com suas categorias, tipos e subtipos, para, de acordo com as novas diretivas européias, definir a exploração dos serviços e das redes de telecomunicações como sujeita a uma autorização geral.

¹²⁴ UNIÃO EUROPÉIA. Parlamento Europeu e Conselho. *Diretiva nº 2002/20/CE*, de 7 de março de 2002. Anexo, A.

¹²⁵ ESPANHA. *Lei nº 32*, de 3 de novembro de 2003. Exposição de Motivos, II.

¹²⁶ Na contramão das reformas implantadas no Reino Unido, p. ex., as competências tornaram-se ainda mais cindidas, havendo três órgãos responsáveis especificamente pelo setor de telecomunicações: a AER, a CMT e o Ministério.

¹²⁷ DIEZ, Maite e CALLE, José Antonio de la. The Spanish market for electronic communications. In: SCHERER, Joachim (ed.). *Telecommunications laws in Europe*. 5ª ed. West Sussex: Tottel, 2005, p. 681.

Para isso, basta que se notifique a CMT. Esta terá 15 dias para, caso haja ausência de algum dos requisitos para a aquisição da autorização geral, motivadamente a resolver; ultrapassado este prazo e nenhuma atitude tomada pela CMT, considera-se autorizada a empresa.¹²⁸

Apesar de a legislação espanhola refletir a Diretiva europeia em um sentido de maior conformidade da convergência, os condicionamentos impostos pelo Real Decreto nº 424, de 15 de abril de 2005, que regulamenta a Lei nº 32/2003, ainda se apóiam em distinções rapidamente sujeitas a um possível anacronismo em face da convergência tecnológica. Esse instrumento normativo separa as condições de exploração em torno de três categorias: as exigíveis de quem explora redes públicas de comunicação eletrônicas, as de quem explora redes telefônicas públicas e as que devem ser cumpridas por quem presta o serviço telefônico destinado ao público.¹²⁹

Distinguir, p. ex., entre redes de comunicação eletrônicas e redes telefônicas públicas pode ser problemático diante de serviços como VoIP e IPTV, o que se torna ainda mais gritante se esses serviços passarem a trafegar pela própria rede telefônica pública. Possivelmente isso causará dúvidas sobre que condições propriamente aplicar às redes, ainda mais quando se verifica que as receitas das empresas que exploram o serviço telefônico fixo por redes telefônicas públicas vêm decrescendo ano a ano.

III.1.2. A experiência indiana

Com a liberalização do seu mercado de telecomunicações, em 1994¹³⁰, e, principalmente, após a revisão da política setorial em 1999, a Índia adotou um sistema regulamentar de qualificação por serviços, assim como o Brasil atualmente faz. O país é dividido em mais de 20 áreas geográficas de prestação de serviços de telecomunicações, mais ou menos coincidentes com as áreas dos seus estados-membros. A prestação de um

¹²⁸ ESPANHA. *Lei nº 32*, de 3 de novembro de 2003. Art. 6. Neste ponto, há uma certa divergência. Pode-se sustentar que a empresa realmente precisa esperar os 15 dias passarem-se para iniciar a operação, podendo a CMT, mesmo após esse prazo, caso verifique a ausência de requisito, resolver a autorização. Por outro lado, pode-se alegar que este prazo é apenas peremptório para a CMT e, sendo vencido, não poderá ela obstar a operação da empresa. A respeito da primeira interpretação, cf. DIEZ, Maite e CALLE, José Antonio de la. *The Spanish market for electronic communications*. In: SCHERER, Joachim (ed.). *Telecommunications laws in Europe*. 5ª ed. West Sussex: Tottel, 2005, p. 681.

¹²⁹ ESPANHA. *Real Decreto nº 424*, de 15 de abril de 2005. Arts. 18-20.

¹³⁰ Inicialmente, a exploração por particulares foi restrita aos serviços de *paging* e de telefonia celular.

determinado serviço em determinada área submete-se à aquisição da licença referente ao serviço que se quer prestar e à área¹³¹ em que se o quer.¹³²

Com isso, haja vista a existência de áreas economicamente pouco atrativas para as empresas de telefonia fixa, permitiu-se que elas, assim chamadas *Basic Service Operators* (BSOs), fizessem uso da tecnologia WLL¹³³ para evitarem incorrer em altos custos com implantação de cabos em áreas cujo retorno financeiro seria duvidoso.

Em face disso, todavia, as empresas de telefonia móvel alegaram concorrência desleal, na medida em que a tecnologia utilizada pelas BSOs – que operavam no padrão *Code Division Multiplexing Access* (CDMA) – permitiria mobilidade. O quadro tornava-se mais saliente diante do fato de que as empresas de telefonia móvel e de telefonia fixa passaram, de fato, a competir, sendo que operavam sob diferentes licenças e sob termos e condições díspares umas das outras.

O ápice da disputa deu-se quando as operadoras de celular passaram a recusar a se interconectar às operadoras de telefonia fixa que permitiam a mobilidade limitada, isto é, que utilizavam WLL. Em resposta, duas das maiores empresas de telefonia fixa indianas – a MTNL e a BSNL – bloquearam as chamadas originadas de telefones celulares que terminavam nas suas redes.¹³⁴

A questão foi submetida ao Tribunal de Apelação e Resolução de Disputas em Telecomunicações (*Telecom Disputes Settlement and Appellate Tribunal* – TDSAT), que funciona como um órgão revisor das decisões da Autoridade Regulatória de Telecomunicações da Índia (*Telecom Regulatory Authority of India* – TRAI), também voltado especificamente à resolução das disputas entre as operadoras do setor. O TDSAT decidiu por maioria, ainda cercado de muita polêmica, que ambos os serviços não são substitutos mútuos, ou seja, o serviço oferecido pela telefonia celular é diferente do serviço oferecido pela mobilidade limitada proporcionada pelas BSOs.¹³⁵

¹³¹ Em relação à área de prestação, excepciona-se o serviço de telefonia fixa nas modalidades de longa distância nacional e internacional.

¹³² DEY, Atanu. *Late night thoughts on reading the new telecom policy 1999*. Berkeley: University of California, 2000. [on line] Disponível na Internet via WWW. URL: http://www.deeshaa.org/docs/NTP_critique.pdf (Consultado em 14.11.2006).

¹³³ Para uma melhor definição dessa tecnologia e de como ela foi tratada no Brasil para a prestação de STFC, cf. p. 39.

¹³⁴ THE ENERGY AND RESOURCES INSTITUTE. *Unified licensing framework in India: the need and challenges*. Nova Deli: TERI, 2006, p. 1. [on line] Disponível na Internet via WWW. URL: <http://static.teriin.org/seminar/licence.pdf> (Consultado em 14.11.2006).

¹³⁵ SASAN, Archana. *Unified licensing: the spirit and the paper*. Haryana: Voice&Data, 2003. [on line] Disponível na Internet via WWW. URL: <http://www.voicendata.com/content/policy/103101301.asp> (Consultado em 15.11.2006).

A decisão foi bastante contestada. De fato, pressupondo-se alguma substituíbilidade entre telefonia fixa por meio de WLL e telefonia móvel, existiam várias circunstâncias que poderiam conduzir ao argumento de que haveria condições bastante assimétricas de competição entre os dois serviços.

Em primeiro lugar, havia uma disparidade significativa nas taxas a serem pagas pelos prestadores de cada um desses dois serviços: os operadores de telefonia fixa com mobilidade limitada pagam valores bem menores do que os que são pagos pelos operadores de telefonia móvel. Estes pagavam, em geral, uma taxa para começar a operação e uma taxa anual correspondente a 17% de seu rendimento bruto ajustado, enquanto aqueles deviam o pagamento de 8 a 12% de seu rendimento anualmente.

Outro ponto do marco regulatório referente a essa disputa que foi alvo de críticas tratou-se da assimetria de pagamento de tarifas de interconexão entre empresas de telefonia móvel e as BSOs. Estas, para terminarem uma chamada na rede daquelas, não pagam qualquer tarifa dessa natureza; o contrário, todavia, ocorre. Assim, tinha-se que as BSOs que utilizavam WLL e permitiam mobilidade – ainda que limitada – não pagavam qualquer tarifa de interconexão para as outras BSOs ou para as outras empresas de telefonia móvel, sendo que estas ainda lhe eram obrigadas a pagar tais tarifas.

Além dessas incoerências apontadas na regulamentação do setor, havia ainda outras que não necessariamente tangenciavam essa disputa específica: a constatação de que o avanço tecnológico estava a ofuscar a diferença entre serviço de telefonia fixa e móvel; em referência à almejada mobilidade ilimitada do WLL, a visão de que, em vez de cercear a concorrência, o papel do regulador deveria ser estimulá-la; enxergava-se uma necessidade de simplificação e racionalização dos procedimentos de licença para a prestação dos serviços; e já havia uma certa substituíbilidade entre telefonia fixa e móvel, notadamente diante da necessidade de pagamento de assinatura básica para aquela, o que conduzia alguns consumidores a optarem por possuir apenas o telefone móvel.¹³⁶

¹³⁶ THE ENERGY AND RESOURCES INSTITUTE. *Unified licensing framework in India: the need and challenges*. Nova Deli: TERI, 2006, pp. 2-10. [on line] Disponível na Internet via WWW. URL: <http://static.teriin.org/seminar/licence.pdf> (Consultado em 14.11.2006). A partir da decisão da TDSAT, o regulador emendou o regulamento de tarifas de interconexão, de 1999, para determinar que a tarifa também deveria ser paga de uma BSO a uma operadora de telefonia móvel quando na rede desta fosse terminada uma chamada daquela.

A disputa entre BSOs e operadoras de telefonia móvel foi, na verdade, o estopim do acúmulo dessas incoerências e de permanentes críticas à estrutura regulatória. Isso trouxe à luz a idéia de uma licença unificada para a prestação de todos os serviços de telecomunicações. Entre outros pontos, essa forma de autorização permitiria que operadoras fixas – até então utilizando CDMA em uma mobilidade limitada – e móveis – até então forçadas a usarem tecnologia GSM – utilizassem qualquer tecnologia para a prestação de serviços.¹³⁷ A recomendação para a adoção de um sistema de licenças unificadas foi feita em novembro de 2003, sendo que, em agosto de 2004, a TRAI publicou um documento que fazia recomendações sobre a licença única e abria-o à contribuição pública. No início do documento já se tinha a visão dos motivos que conduziam à adoção dessa nova política:

O foco principal do Regime de Licença/Autorização Única é encorajar o crescimento livre de novas aplicações e serviços que alavanquem desenvolvimentos tecnológicos na área da Tecnologia da Informação e da Comunicação (TIC). Outros objetivos centrais do Regime de Licença Única são simplificar o procedimento de autorização no setor de telecomunicações, prover flexibilidade e utilização eficiente de recursos tendo em mente os desenvolvimentos tecnológicos, estimular pequenos operadores eficientes a cobrirem áreas de nicho, particularmente as rurais, as remotas e as menos desenvolvidas em termos de presença de facilidades de telecomunicações, e garantir uma entrada fácil no mercado, um campo de competição e uma situação “não-preocupante” para os operadores existentes.¹³⁸

Foram criadas, na proposta de reforma das licenças, três categorias de licenças hierarquicamente estabelecidas. A primeira categoria – a mais alta na hierarquia – é propriamente a “Licença para Acesso a Serviços Unificados” (ou licença única).¹³⁹ Uma empresa pode solicitar essa licença para mais de uma área de serviço, na medida em que preencha os requisitos em todas elas; apesar disso, as licenças ainda serão tratadas distintamente. O capital estrangeiro nessas empresas não pode exceder 74% do total e a licença é não-exclusiva e válida por 20 anos, prorrogáveis por mais 10.

¹³⁷ Essa medida de homogeneização entre prestadores de telefonia fixa e móvel já se deu a partir de novembro de 2003, antes da efetivação do sistema de licenças unificadas como um todo. NARAYAN, Ashish, *et al.* ITU case study: India’s Unified Authorization Regime. In: UNIÃO INTERNACIONAL DE TELECOMUNICAÇÕES. *ITU trends in telecommunications reform – 2004/05: licensing in an era of convergence*. Genebra: UIT, 2004. [on line] Disponível na Internet via WWW. URL: http://www.ictregulationtoolkit.org/content/practice_notes/detail/658 (Consultado em 15.11.2006).

¹³⁸ ÍNDIA. Autoridade Regulatória de Telecomunicações da Índia. *Draft recommendations on unified licensing*. Washington: infoDev, 2004. Tradução livre do original. [on line] Disponível na Internet via WWW. URL: http://www.ictregulationtoolkit.org/files/657_file_3663177.pdf (Consultado em 15.11.2006).

¹³⁹ Considera-se essa a licença hierarquicamente mais alta das três porque ela também permite que sejam prestados todos os serviços que as outras permitem.

A aquisição dessa licença implica a publicidade da rede e permite a prestação, independentemente da tecnologia empregada, de serviços (transmissão, entrega, concatenação e transporte) de voz ou não-voz, como telefonia IP, Internet, *voice mail*, vídeo-conferência e serviços de banda larga, inclusive o chamado *triple play*, com oferta de conteúdo (áudio, vídeo e áudio e vídeo) e/ou transmissão de dados. A mobilidade é permitida, contanto que restrita aos lindes da área local.¹⁴⁰

A segunda licença na hierarquia proposta é a “Licença de Classe”. Esta licença cobre os serviços que não oferecem conexão bidirecional com redes públicas, inclusive os satélites, excetuando-se o *trunking* e o *paging*, que foram inseridos na terceira categoria. Ainda nesta categoria de licença, foi criado o tipo “operador de nicho”, voltado para áreas com baixa teledensidade, como já citado acima.¹⁴¹ A esse operador é possível prestar telefonia fixa, serviços multimídia e, para isso, fazer uso de redes sem fio.¹⁴²

Por fim, a terceira categoria de licença é a “licença por meio de autorização”, que abarca serviços como o provimento passivo de infra-estrutura e de largura de banda e os serviços de Internet e VoIP com limitações, além de absorver os serviços de *paging* e *trunking*. Estes dois serviços foram incluídos aqui pelo fato de esta categoria – a “licença por meio de autorização” – não requerer taxa para se conseguir a licença e ter encargos mais leves em geral. Foi uma maneira de se tentar amenizar o fato de estarem perdendo competitividade e usuários.¹⁴³

¹⁴⁰ ÍNDIA. Ministério das Comunicações e da Tecnologia da Informação. Departamento de Telecomunicações. *Guidelines for unified access services license*, de 14 de dezembro de 2005. [on line] Disponível na Internet via WWW. URL: <http://www.dot.gov.in/basic/FINAL%20UASL%20GUIDELINES%2014.12.2005.doc> (Consultado em 16.11.2006).

¹⁴¹ Interessante notar que, na Índia, não há fundo voltado especificamente para a universalização dos serviços de telecomunicações. Dada a dificuldade de se administrar um fundo como esse em um país com população de cerca de um bilhão de habitantes, lá se procura aumentar a dissipação do acesso às telecomunicações por incentivos à concorrência, havendo séria preocupação com as cargas financeiras impostas às prestadoras – tributos –, no sentido de evitar que dificultem a prática de uma tarifa mais baixa pelas empresas. “As próprias empresas têm oferecido pacotes com tarifas reduzidas ou serviços essenciais. O *lifeline* indiano faz com que o indiano pague uma taxa de aproximadamente R\$ 64,00 e fique sem pagar mais nada pelos 2 anos seguintes por chamadas recebidas e acessos aos serviços públicos de emergência”. (LUCAS, Vander. *Universalização em telecomunicações*. Brasília, 2006. Manuscrito).

¹⁴² SASAN, Archana. *Unified licensing: the spirit and the paper*. Haryana: Voice&Data, 2003. [on line] Disponível na Internet via WWW. URL: <http://www.voicendata.com/content/policy/103101301.asp> (Consultado em 15.11.2006).

¹⁴³ ÍNDIA. Autoridade Regulatória de Telecomunicações da Índia. *Draft recommendations on unified licensing*. Washington: infoDev, 2004, p. 12. [on line] Disponível na Internet via WWW. URL: http://www.ictregulationtoolkit.org/files/657_file_3663177.pdf (Consultado em 15.11.2006).

O *iter* de criação desse modelo de licenças, acima exposto, leva à conclusão de que ele foi menos um resultado de uma política pública bem planejada e aplicada e mais uma saída regulatória para problemas sucessivos existentes entre os prestadores dos diferentes serviços. Apesar disso, a adoção do modelo de licença única não foi totalmente *ad hoc*.

O setor de telecomunicações indiano é regido por uma colcha de retalhos normativa composta por: Lei Indiana de Telégrafos (1885), Lei Indiana de Telégrafos sem Fio (1931), Lei dos Fios de Telégrafos (Posse Ilegal) (1950), Lei da Autoridade Regulatória de Telecomunicações da Índia (1987) e a Lei das Redes de Televisão a Cabo (1995). Existe uma proposta de se substituírem todas essas normas por apenas uma: a Lei da Convergência das Comunicações (*Convergence Bill*), proposta em 2001.¹⁴⁴

Esse Projeto de Lei, que hoje já não provoca grandes debates, procura tratar de maneira coerente e ordenada o transporte e o conteúdo das comunicações, seja por radiodifusão ou por telecomunicações propriamente. A proposta é se criar uma Comissão das Comunicações da Índia (CCI), similar à idéia da ANACOM no Brasil e à OFCOM do Reino Unido.

Apesar de todas as críticas que atrasaram seu trâmite no parlamento indiano, a falta dessa lei já traz problemas: os prestadores de serviços de comunicação de massa em geral (de conteúdo pago ou aberto) vêm alegando que a reforma do sistema de licenças – a criação da licença única – foi feita sem que a situação deles fosse sopesada. Sustentam que a IPTV, aplicação possível por meio da licença única, deve se reger pela Lei das Redes de Televisão a Cabo, na medida em que as empresas de TV a cabo poderão transmitir por meio da tecnologia IPTV. Além de a licença única dificultar o uso dessas tecnologias pelos outros – DTH, radiodifusão comum e MMDS –, reclama-se que são instituídos regimes diferentes para essas formas de transmissão de conteúdo. O DTH, por exemplo, regido por regulamento da TRAI, possui taxas de licença no valor de 10% do rendimento anual bruto ajustado, ao passo que, para as outras modalidades, a

¹⁴⁴ DUGGAL, Pavan. Telecommunications Convergence Law in India – A Critique. In: *E Law*, Murdoch, vol. 9, nº 1, mar. 2002. [on line] Disponível na Internet via WWW. URL: <http://www.murdoch.edu.au/elaw/issues/v9n1/duggal91.html> (Consultado em 14.11.2006).

taxa anual é de 6%.¹⁴⁵ Isso talvez traga novamente à discussão a *Convergence Bill*, que se mostra um marco cada vez mais necessário à justa concorrência no setor.

III.2. Aplicabilidade no Brasil: possibilidades e questões

III.2.1. Propostas iniciais para o País

No Brasil, como já mencionado ao final do capítulo anterior, também existe a idéia de se unificar a licença para a prestação de serviços de telecomunicações. Há uma proposta bem divulgada, patrocinada pelo Conselheiro da ANATEL José Leite Pereira Filho, de proceder à estruturação de um conjunto de quatro licenças antes de elas serem transformadas em apenas uma.¹⁴⁶ Essa proposta já se fazia perceptível desde a aprovação do Regulamento do SCM.

Com base nela, que trata apenas dos serviços de interesse coletivo, a autorização para a prestação do STFC permaneceria como está, isto é, consiste na comunicação vocal e simultânea entre pontos fixos por processos de telefonia. A autorização para a prestação de SCM também permaneceria. As principais mudanças ocorreriam no âmbito dos Serviços de Comunicação Eletrônica de Massa por assinatura (SCEMa) e do SMP.

A licença unificada sob a nomenclatura de SCEMa ou Serviço de Televisão por Assinatura (STVA) passaria a abarcar as atuais autorizações para o Serviço de TV a Cabo, para o MMDS e para o DTH. Aqui reside uma grande dificuldade, pois cada um desses serviços possui regulamentação bastante peculiar, sendo a TV a Cabo o serviço mais *sui generis* entre os três, tanto pela previsão legal, quanto pelas exigências feitas aos prestadores e à programação. O núcleo comum aqui é a prestação de serviço de comunicação de massa mediante pagamento (assinatura).

¹⁴⁵ THOMAS, Thomas K. “*Unified licence favours telecom sector*” – *Broadcasters want IPTV under cable law*. The Hindu Business Line. 15-2-2006. [on line] Disponível na Internet via WWW. URL: <http://www.thehindubusinessline.com/2006/02/16/stories/2006021602050400.htm> (Consultado em 16.11.2006).

¹⁴⁶ “O Brasil, levando em conta as características convergentes do SCM, poderá se situar numa fase intermediária entre a situação tradicional de licenciamento, com muitos serviços específicos, que por sinal ainda prepondera na maioria dos países, e a situação da União Européia, que prevê a unificação dos diversos serviços, incluindo a radiodifusão aberta, através da adoção da Licença Geral de Comunicação Eletrônica. No caso do Brasil, possivelmente, o número de serviços poderia ser reduzido a quatro principais: STFC, SMP, SCM e Televisão por Assinatura, além dos serviços de radiodifusão aberta”. [PEREIRA FILHO, José Leite. *Apud* CLEMENTINO, Carla Simões. *A integração de outorgas no sistema regulatório de telecomunicações brasileiro*. Monografia (V Curso de Especialização em Regulação de Telecomunicações) – Universidade de Brasília, Brasília/DF, 2006, p. 59].

Por fim, as atuais autorizações dos serviços móveis – SMP, SME e Serviço Móvel Global por Satélite (SMGS) – passariam a ser consignados sob a licença do SMP. Assim, a licença aproveitaria o atual avanço tecnológico do SME, que permite uma mobilidade ampla, e equipará-lo-ia ao SMGS, cuja forma de telecomunicações dá-se por meio de *link* espacial, ambos integrados ao atual SMP, que se funda em estações rádio base (ERBs) e em centrais de comutação e controle (CCCs).

Diante dessas disparidades tecnológicas existentes dentro de uma mesma licença, Carla Clementino propõe alguns ajustes a serem feitos. O primeiro ponto é a abolição de autorizações para o STFC no regime privado, passando a integrar o SCM. Em relação ao SMP, é proposta inserirem-se, anexas às licenças, as condições específicas de cada subserviço, como o maior atraso na comunicação vocal permitida ao SMGS e a imposição de restrições aos prestadores de SME e SMGS para que os prestadores do atual SMP possam recuperar o custo do pagamento pelas licenças que já detêm. Em se tratando do SCEMa, as diferentes condições dos subserviços também viriam dispostas no anexo à licença; possuem-se, contudo, problemas intratáveis no âmbito da Agência, que são oriundos da Lei do Cabo.

Apesar deste obstáculo, a Agência tem procurado convergir ao máximo os serviços e atualmente prepara novos regulamentos, procurando substituir as Normas 02/97 e 08/97, que regulamentam o MMDS e o DTH, bem como o Decreto nº 2.206/97 e a Norma 13/96, que regulamentam o serviço de TV a Cabo.¹⁴⁷

Além dessas licenças, a autora propõe a criação de uma licença para Serviços de Interesse Restrito (SIRs) e outra para Serviços de Monitoragem e Radiolocalização (SMRs), que abarca os Serviços Especiais. No entanto, a criação dessas licenças, por lidarem com espécies ainda mais peculiares entre si, não parece ser uma solução bastante pragmática, principalmente em vista do fato de que o número de autorizações expedidas possivelmente não diminuirá com isso.¹⁴⁸

Não se pode perder de vista que o objetivo da unificação das licenças (ou regime de autorizações gerais) é evitar que os operadores de telecomunicações precisem

¹⁴⁷ CLEMENTINO, Carla Simões. *A integração de outorgas no sistema regulatório de telecomunicações brasileiro*. Monografia (V Curso de Especialização em Regulação de Telecomunicações) – Universidade de Brasília, Brasília/DF, 2006, p. 70.

¹⁴⁸ Por exemplo, no âmbito dos Serviços de Interesse Restrito (SIRs), existem o Serviço de Radiotáxi Privado, o Serviço de Radioamador e o Serviço Móvel Marítimo. Apenas muito raramente, alguém que detém autorização para a prestação de um desses serviços pedirá uma de um outro serviço sujeito a essa mesma licença de SIRs. Da mesma forma, a especificidade dos Serviços Especiais incluídos dentro do SMR torna pouco propício que o prestador de um serviço específico, como o Serviço Especial de Boletim Meteorológico, passe a também querer prestar outro incluído na mesma categoria, como o Serviço de Telestrada.

recorrer a novas autorizações desnecessariamente, o que aumenta a barreira de entrada aos mercados dos diferentes serviços. A proposta de um regime transitório, composto por algumas poucas licenças, como o apresentado acima, parece contribuir com muito pouco para isso, não tratando de maneira liberalizadora o fenômeno da convergência de redes. O fenômeno de uma rede poder prestar serviços de distintas naturezas é preterido em face da simplificação do arcabouço jurídico – e aí está a diferença – referente à possibilidade de os mesmos serviços serem prestados por diferentes redes.

Nesse sentido, o ganho é quase nenhum. De uma forma ou de outra, ainda se acaba atendo a questões tecnológicas. Apesar de unificadas em algumas licenças, passa a ser necessário lidar com uma série de complexidades que são fruto da própria simplificação. Aí se trata de uma questão de política normativa e de projeção de segurança jurídica:

É exatamente a evolução estratégica de possibilidades que, vista em termos evolutivos, constitui o meio para a construção de ordenamentos mais elevados, que não podem consentir com toda e qualquer possibilidade mas, exatamente por isso, garantindo sua heterogeneidade.¹⁴⁹

A principal preocupação em se estabelecer esse regime de transição é evitar a dispersão de insegurança do marco regulatório, ou seja, evitar que empresas que entraram no mercado por meio de altos pagamentos pelo uso de RF e pela prestação do serviço concorram com outras que começaram a operar pagando um baixo valor pelo Preço Público pelo Direito de Uso de Radiofrequências (PPDUR) e um valor quase nulo pela autorização. Ou seja, quer-se abrir o mercado, mas não muito. E para fazer isso, impõem-se as limitações dentro de cada nova licença.

Em lugar dessas medidas, podem-se prontamente unificar as licenças. As complexidades decorrentes disso – que são as mesmas já referidas no parágrafo anterior – podem ser perfeitamente transferidas para a gestão do espectro e para o *unbundling*. Assim, de início, apesar de se ter uma licença única vigente, os operadores não poderão transferir a terceiros os direitos de uso de radiofrequência que possuem. Há um bloqueio

¹⁴⁹ LUHMANN, Niklas. *Sociologia do Direito I*. Tradução de Gustavo Bayer. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1983, p. 13. De maneira mais clara, porém mais longa: “Ou o sistema mantém-se estável em virtude das regras existentes que sempre podem ser aplicadas novamente – ainda que se produzam tensões; ou o sistema do direito desvia-se do ponto de partida existente e constrói mais complexidade mediante novos *distinguishing* e *overruling* – para usar a terminologia do *Common Law*. Somente neste último caso é que chega a haver problemas de reestabilização estrutural (e não apenas procedimental); isto é: quando o sistema aumenta sua complexidade de maneira permanente, opera de forma autopoietica? E, segue o sistema sendo atrativo para os usuários, no sentido de que produz casos de direito?” (LUHMANN, Niklas. *El derecho de la sociedad*. Tradução de Javier Torres Nafarrate. México, 1999. Manuscrito, p. 194. Tradução livre do original).

para as MVNOs e a Agência pode decidir qual é o momento adequado de abrir a competição no mercado de espectros. Da mesma forma, em se tratando dos serviços que utilizam redes fixas, para que se evite uma “injustiça” regulatória com as empresas-espelho e com as concessionárias, bem como com as empresas de TV por assinatura, basta que haja um período sem regulamentação ou *enforcement* do *unbundling*. Os valores de investimento necessários para a criação de redes fixas, principalmente na última milha, são proibitivos. O anúncio de que o *unbundling* será possibilitado em um futuro breve, mas não no momento, criará a expectativa no mercado e dificilmente algum operador iniciará o investimento nesse tipo de infra-estrutura.

Ocorre que ambas as medidas – o regime fechado de RFs e o não *enforcement* do *unbundling* – já são realidades. Isso lança por terra as justificativas que sustentam o regime de transição antes da unificação das autorizações para a prestação dos serviços. Ainda que haja exceções, o investimento em tecnologia necessário para se “mudar de ramo” no mercado é, em si, uma barreira temporal à entrada suficiente para proteger os altos investimentos já realizados por quem atua.¹⁵⁰

Essas preocupações não podem, contudo, embaçar o real objetivo da unificação de licença, que é aumentar a competição nos mercados de serviços de telecomunicações, e, assim, devem ser tratadas como medidas temporárias. Esses dois “gargalos” – liberalização de RFs e *unbundling* – terão de ser enfrentados para que haja realmente um incremento competitivo.

Quanto aos problemas referentes à escassez e ao uso eficiente das faixas de radiofrequência, Gierck Medeiros, observando a União Européia, sintetiza as alternativas possíveis:

Outro ponto de discussão residiria na tentativa de flexibilização do uso de faixas de radiofrequência, mediante: i) a proposta de criação de “mercados de espectros”, como meio de deixar o mercado decidir a utilização e distribuição do espectro para os serviços convergentes; ii) a generalização em nível comunitário da “utilização isenta de licença” (*commons*), de modo a excepcionar os casos de autorizações individuais do uso de faixa do espectro para a prestação de serviços determinados; iii) a liberalização de

¹⁵⁰ “(...) condição limitadora da substituição da oferta é a existência de significativas barreiras naturais à entrada, decorrentes do grande investimento inicial de capital necessário para tanto, assim como dos consideráveis custos irrecuperáveis que seriam incorridos quando deste ingresso. Aqui, a perspectiva temporal da definição do mercado ganha especial relevância”. (SALOMÃO FILHO, Calixto. *Regulação e concorrência: estudos e pareceres*. 2ª ed. São Paulo: Malheiros, 2002, pp. 20-21). P. ex., a entrada das empresas de SME no mercado atual de SMP, que hoje já ocorre pouco a pouco, encontra dificuldades a respeito da qualidade da voz transmitida, que é inferior à transmitida no SMP, devido às próprias faixas de RF utilizadas. Para amenizar isso, investimentos em tecnologia precisariam ser feitos. Investimentos também precisariam ocorrer para, p. ex., mudar a tecnologia de *half duplex* para *full duplex*.

faixas do espectro de radiofrequência, inclusive no que respeita aos “dividendos espectrais”, a surgirem com a transição da TV analógica para a TV digital; iv) o fomento ao desenvolvimento de tecnologias que utilizam de forma eficiente o espectro (radiocomunicações “inteligentes”).¹⁵¹

No Brasil, algumas medidas podem ser tomadas sem maiores obstáculos normativos, como a permissão de transferência a terceiros das radiofrequências e a não exigência de autorização de uso de radiofrequência para a prestação de serviços que, em tese, fazem uso desse recurso. Para isso, bastaria uma re-interpretação dos arts. 131, *caput*¹⁵², e 168, *caput*¹⁵³, com fundamento no art. 127, VII¹⁵⁴, todos da LGT. Isso permitirá a exploração industrial do espectro por quem já possui a autorização de uso de radiofrequência para a prestação de determinado serviço de telecomunicação e não faz uso de toda a banda que lhe é disponível.

Quanto ao *unbundling*, as dificuldades de definição das tarifas a serem pagas pelo entrante ao *incumbent* representam os maiores problemas na implementação desse mecanismo. A tarifa tem de se equilibrar entre a não-remoção do obstáculo de entrada, pela cobrança de um valor proibitivo, e a depreciação do investimento realizado pelo *incumbent*. Econometricamente, há inúmeras formas de se realizar isso¹⁵⁵, mas todas esbarram na dificuldade de definição dos custos do *incumbent* que devem ser amortizados pelo entrante.

Além do problema de definição da tarifa, a amplitude do *enforcement* que o *unbundling* deve sofrer é outra questão delicada, pois, se for exagerado, pode levar a um decréscimo de investimentos em infra-estrutura. Assim, deve-se escolher, dentre os vários modelos existentes, aquele que proporciona a mais justa competição, sendo o mais conhecido o *Full Local Loop Unbundling (Full LLU)*, que determina a desagregação apenas da última milha para o entrante.¹⁵⁶

¹⁵¹ MEDEIROS, Gierck Guimarães. *As diretivas européias e o novo regime de autorizações gerais*. Brasília, 2006. Manuscrito.

¹⁵² LGT, art. 131, *caput*. “A exploração de serviço no regime privado dependerá de prévia autorização da Agência, que acarretará direito de uso das radiofrequências necessárias”.

¹⁵³ LGT, art. 168, *caput*. “É intransferível a autorização de uso de radiofrequências sem a correspondente transferência da concessão, permissão ou autorização de prestação do serviço a elas vinculada”.

¹⁵⁴ LGT, art. 127, VIII. “A disciplina da exploração dos serviços no regime privado terá por objetivo viabilizar o cumprimento das leis, em especial das relativas às telecomunicações, à ordem econômica e aos direitos dos consumidores, destinando-se a garantir: (...) VII - o uso eficiente do espectro de radiofrequências”.

¹⁵⁵ P. ex., o modelo do *Long Run Incremental Costs (LRIC)*, do *Fully Allocated Costs (FAC)* e da regulação por taxa de retorno.

¹⁵⁶ Outros tipos de *unbundling* incluem leituras mais ampliativas desse mecanismo, como o *Unbundled Network Element – Platform (UNE-P)*, e leituras mais restritivas, como o *Sub-Loop Unbundling*. (MATTOS, César. *Dinâmica tecnológica e novas fronteiras regulatórias em telecomunicações*. Brasília, 2006. Manuscrito, p. 26).

Como forma de se evitarem esses problemas, proporcionando um aumento no número de prestadores de serviços e um maior investimento em infra-estrutura, alguns países, como o Reino Unido e a Austrália, optaram por separar a exploração da rede da exploração de serviço. Assim, a *incumbent* é responsável apenas por explorar a rede, mas não pode prestar serviços de telecomunicações propriamente.

Essa discussão já existe, em caráter incipiente, no Brasil.¹⁵⁷ Por meio dessa separação entre redes e serviços, o interesse da exploradora da rede deve ser o de implicar os menores custos possíveis, possibilitando a maior eficiência possível para que mais operadores possam usar sua rede e, assim, obter maior lucro. Além disso, as metas de universalização passam a ser cindidas entre metas para serviços e para redes, devendo estas receber uma atenção considerável de forma a permitir uma ampliação desejável da infra-estrutura.

III.2.2. Problemas a serem enfrentados

Os modelos adotados pela Espanha e pela Índia possuem pressupostos comuns, porém cada um concentra-se em aspectos regulatórios que considera mais relevantes de acordo com a realidade econômica do setor ou da própria sociedade em que se insere. A Espanha possui o problema de separação entre o regime jurídico do serviço de radiodifusão e o regime dos outros serviços de telecomunicações, ao passo que a Índia possui uma baixa renda *per capita*.¹⁵⁸ Apesar dessas similitudes com o Brasil, em nenhum deles se verifica uma população tão mal distribuída geograficamente como aqui. Isso traz implicações importantes para o custo-benefício proveniente da universalização dos serviços, que, por sua vez, tem impactos consideráveis na forma de regulação a ser adotada no País.

Um dos pontos interessantes do modelo indiano é a salutar preocupação com as taxas pagas pelos operadores de telecomunicações. Nesse sentido, a licença unificada

¹⁵⁷ PAY TV NEWS. *Conselheiro da Anatel defende separação entre redes e serviços*. Brasília: Fórum Nacional pela Democratização da Comunicação, 2006. [on line] Disponível na Internet via WWW. URL: http://www.fndc.org.br/internas.php?p=noticias&cont_key=86957 (Consultado em 24.11.2006).

¹⁵⁸ A renda *per capita* da Índia é de US\$ 650, de acordo com BANCO MUNDIAL. *South Asia: data, projects and research*. Washington: Banco Mundial, 2006. [on line] Disponível na Internet via WWW. URL: <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/COUNTRIES/SOUTHASIAEXT/0,,pagePK:158889~piPK:146815~theSitePK:223547,00.html> (Consultado em 23.11.2006).

não apenas elimina múltiplas taxas para os diferentes serviços antes existentes, mas também reduz o valor das já existentes. Não obstante, ainda se criam categorias especiais de licenças, mais restritas, que possibilitam a prestação de determinados serviços pagando-se taxas de menor valor.

A categoria dos operadores de nicho, juntamente com essa leve carga tributária, foram as saídas encontradas pela Índia para tentar promover o máximo de concorrência possível, haja vista que esta também colabora para a maior universalização auto-sustentável possível. Cumpre-se lembrar que a renda *per capita* indiana é mais baixa que a do Brasil¹⁵⁹, porém ambos os países possuem um baixo índice de renda *per capita* se comparados aos países desenvolvidos. Essas medidas regulatórias vêm ao encontro da realidade do País, na medida em que, eliminando os *sunk costs*¹⁶⁰ dos investidores no setor, permitem-se maiores investimentos em infra-estrutura e tarifas menores.

No entanto, a idéia dos operadores de nicho não parece adaptar-se perfeitamente ao País. Ao passo que a população indiana é bem distribuída em todo seu território – possuindo mais de 1 bilhão de habitantes e um território de 3.287.782 km² –, o Brasil possui uma população de menos de 200 milhões de habitantes em uma área que é quase o triplo do território indiano.¹⁶¹

A porção ocidental do País tem uma densidade demográfica comparável à do Deserto do Saara.¹⁶² Qualquer investimento em infra-estrutura de redes nessas regiões que dependa unicamente da renda auferida por meio da prestação de serviços de telecomunicações àquele lugar é deficitário. Foi isso que determinou a divisão do País em três regiões tanto para o Plano Geral de Outorgas¹⁶³ (PGO) quanto para o Plano

¹⁵⁹ VALOR ONLINE. *Renda per capita em 2005 ficou em R\$ 10.520*. São Paulo: Universo On Line, 2006. [on line] Disponível na Internet via WWW. URL: <http://noticias.uol.com.br/economia/ultnot/valor/2006/03/30/ult1913u48423.jhtm> (Consultado em 26.11.2006).

¹⁶⁰ “*Sunk costs* (ou custos perdidos) são custos que não podem ser recuperados ao se fechar uma empresa, portanto constringendo uma ou mais firmas a permanecerem no mercado. (...) Há três aspectos importantes dos *sunk costs* que influenciam as decisões de entrada e de saída. Primeiro, os *sunk costs* aumentam o risco de abrir uma empresa, porque não podem ser recuperados quando ela for fechada. Segundo, os *sunk costs* criam uma assimetria de custos entre entrantes e *incumbents*. (...) Terceiro, os *sunk costs* representam um maior compromisso das *incumbents* em não deixarem o mercado”. (JONES, Alison e SURFIN, Brenda. *EC Competition Law: Text, Cases and Materials*. Oxford: Oxford University Press, 2001, p. 56).

¹⁶¹ De acordo com IPIB – INTERNET PRODUTO INTERNO BRUTO. *PIB mundial*. Rio de Janeiro: IPIB, 2006. [on line] Disponível na Internet via WWW. URL: http://www.ipib.com.br/paises/rank_pais.asp?origem=mapasite (Consultado em 24.11.2006).

¹⁶² De acordo com NATIONAL GEOGRAPHIC. *MapMachine*. Washington: National Geographic, 2006. [on line] Disponível na Internet via WWW. URL: <http://plasma.nationalgeographic.com/mapmachine/> (Consultado em 24.11.2006).

¹⁶³ Anexo I ao PGO, aprovado pelo Decreto nº 2.534/1998.

Geral de Autorizações (PGA) do SMP¹⁶⁴. Tanto no PGO – tratando de serviço em regime público – quanto no próprio PGA – tratando de serviço em regime privado –, definiram-se metas de abrangência dentro dessas regiões.¹⁶⁵

Entre as metas de abrangência do SMP, estava o atendimento das capitais de todos os estados e dos municípios com mais de 100 mil habitantes.¹⁶⁶ Ao se implantar um sistema de unificação de licenças, é recomendável ater-se, de alguma forma, a essa divisão do Brasil por regiões. A desconsideração desses planos possivelmente induzirá novos entrantes a prestarem seus serviços apenas nas áreas mais rentáveis, praticando *cream-skimming*¹⁶⁷, ao passo que os outros operadores, ao mesmo tempo em que vêem sua receita diminuir, têm de manter a prestação de seus serviços em áreas deficitárias. Uma possível saída já é vislumbrada para o Serviço Móvel Pessoal:

Outro mecanismo apontado por Leite para aumento da eficiência no uso do espectro radioelétrico seria o compartilhamento de redes sem fio entre as operadoras do serviço móvel, como ocorre na telefonia fixa. Segundo ele, as operadoras chegaram a um nível de saturação na penetração de suas redes em cidades pequenas, e não avançam para outras cidades menores por causa dos custos. “As grandes operadoras do serviço móvel poderiam pensar em se juntar para usar uma única infra-estrutura na oferta dos serviços. Seria viável economicamente, e perfeitamente possível com a regulamentação atual. (...)”, disse.¹⁶⁸

A adoção da licença única substitui as licenças anteriores, cada uma referente a um serviço. Dessa forma, uma mesma empresa deixa de precisar constituir subsidiárias – cada uma com uma autorização diferente – para prestar vários serviços em várias áreas diferentes. Isso, por um lado, diminui os custos, o que, de alguma forma, afeta a capacidade de oferta ou as tarifas cobradas dos usuários. Por outro lado, isso causa, como já dito, a chamada convergência das empresas.¹⁶⁹

Nesse ponto, vale questionar se a licença única, depois de empreendida, provocará um incremento da competição ou, em refluxo, uma concentração de serviços nas mãos das concessionárias de STFC. É senso comum entre os economistas que a

¹⁶⁴ Anexo 1 ao PGA-SMP, aprovado pela Resolução da ANATEL n° 268/2001.

¹⁶⁵ Essas informações constam do contrato de concessão em se tratando do STFC e dos editais da licitação das faixas de frequência para o SMP.

¹⁶⁶ Capítulo IV do Anexo 1 ao Edital referente à Licitação n° 001/2000-SPV/ANATEL.

¹⁶⁷ Há prática de *cream-skimming* quando, em virtude de uma conformação injusta de preços de acesso, o entrante desvia para si os consumidores e os negócios da *incumbent*, em vez de competir igualmente e de criar novos negócios. Seria um excesso de facilitação à entrada do novo empreendedor.

¹⁶⁸ AGÊNCIA NACIONAL DE TELECOMUNICAÇÕES. Assessoria de imprensa. *Leite diz que a convergência tecnológica levará à unificação de vários serviços numa só licença*. Brasília: Agência Nacional de Telecomunicações, 2004. [on line] Disponível via WWW. URL: http://www.anatel.gov.br/Tools/frame.asp?link=/biblioteca/releases/2004/release_01_06_2004.pdf (Consultado em 24.11.2006).

¹⁶⁹ A esse respeito, cf. p. 29.

prestação de vários serviços por uma só empresa, utilizando-se de uma mesma rede, aumenta as economias de escopo.¹⁷⁰ No entanto, pode ser um equilíbrio o fato de as empresas de telefonia precisarem de um investimento significativamente maior para prestar serviços de TV e dados em comparação com o investimento demandado das empresas de TV por assinatura para prestarem telefonia e tráfego de dados – o que, praticamente, já vem ocorrendo.

Em função desse movimento mercadológico, é importante verificar a experiência europeia. Lá, a Comissão Europeia passa a definir os mercados relevantes e, nacionalmente, as NRAs definem se existem e quais são os operadores detentores de PMS. Assim, o regulador não passa a atuar com base no direito concorrencial somente em atos de concentração ou infrações à ordem econômica, mas também para definir a própria matéria regulamentar aplicável a uma determinada empresa.

Como se vê, os poderes regulatórios passam de *ex ante* – momento da entrada no mercado – para *ex post* – de acordo com a conformação temporal do mercado. Isso deve atribuir poderes investigativos ainda maiores aos reguladores para que tenham acesso às informações mais corretas possíveis sobre as atividades das empresas.¹⁷¹

Outro problema que provavelmente terá de ser enfrentado com a adoção da licença única é a assimetria regulatória de base legal e constitucional entre radiodifusão e telecomunicação em sentido estrito.¹⁷² Certamente haverá conflitos envolvendo a sobreposição dessas duas áreas, por causa da divulgação de conteúdo. Nada impede – já hoje, mas de maneira muito mais saliente com o surgimento, no Brasil, do celular 3G – que uma prestadora de telefonia móvel também transmita conteúdo aos terminais dos seus assinantes, se estes concordarem.

¹⁷⁰ Para uma discussão sobre isso, cf. BRASIL. Ministério da Justiça. Conselho Administrativo de Defesa Econômica. *Ato de concentração nº 53500.019422/2004*. Telefones de México – Globopar. Relator: Luiz Carlos Delorme Prado. 2006. Ainda não publicado.

¹⁷¹ “Apesar de um dos objetivos principais da Lei de Telecomunicações e da forma de regulação implementada ser aumentar a competição no mercado de telecomunicações ao mesmo tempo em que se minimiza a intervenção das autoridades espanholas, é a opinião de muitos que os poderes das NRAs, para longe de serem minimizados, sofreram aumento quando comparados às suas atribuições pré-existentes. A razão para esse crescimento de medidas *ex post* é, contudo, compreensível, especialmente se se considerar que os requisitos para a entrada no mercado, e, portanto, as medidas administrativas *ex ante* de outrora, foram substancialmente reduzidos”. [DIEZ, Maite e CALLE, José Antonio de la. *The Spanish market for electronic communications*. In: SCHERER, Joachim (ed.). *Telecommunications laws in Europe*. 5ª ed. West Sussex: Tottel, 2005, p. 686. Tradução livre do original]. São medidas que devem ser reforçadas em um mercado convergente: “transparência, não discriminação, separação contábil, obrigações de acesso e utilização de recursos de rede específicos e controle de preços e contabilização dos custos”. (MATTOS, César. *Dinâmica tecnológica e novas fronteiras regulatórias em telecomunicações*. Brasília, 2006. Manuscrito, p. 4).

¹⁷² Esse problema foi tratado com mais propriedade no capítulo anterior.

Os poderes regulamentares da Agência devem ser bem direcionados, pois, hoje, em rigor, não há óbice jurídico claro a que se retire do Regulamento do SCM a restrição a que ele oferte conteúdo de forma contínua, como fazem as empresas de televisão por assinatura. Em um ambiente de licença única, não há qualquer proibição expressa para que esse conteúdo seja veiculado para os terminais de telefonia móvel gratuitamente a todos os usuários, momento em que se daria, de fato, a concorrência entre radiodifusores e operadoras de telecomunicações. E o pior: as restrições de conteúdo aplicáveis às empresas de radiodifusão por força da Constituição não se aplicariam às empresas de telecomunicações nessa situação.¹⁷³

Por fim, cabe destacar-se mais um questionamento jurídico sobre a implantação do regime de autorizações gerais no Brasil. Ao se propor a adoção dessa medida, há chances de o debate sobre a constitucionalidade da forma de autorização trazida pela LGT voltar. Esse ponto está mais ou menos pacificado na doutrina e já foi adormecido pelo STF, porém pode renascer em face de uma maior abertura do mercado de telecomunicações para as empresas privadas, implicando não só um ato vinculado da Administração Pública, mas simplesmente descartando a necessidade de uma decisão expressa da Agência para que o operador inicie suas atividades.

A discussão reside, sinteticamente, no fato de a Constituição Federal atribuir a titularidade da exploração dos serviços de telecomunicações à União¹⁷⁴ e a LGT atribuir a titularidade aos particulares. Conforme a LGT, a titularidade da exploração será da União quando se tratar de serviço de telecomunicações prestado em regime público – neste caso, a União concederá a exploração a particulares –, devendo isso ser salientado especialmente por meio de decreto presidencial.¹⁷⁵ A “regra”, portanto, é a prestação em regime privado.¹⁷⁶

Em verdade, apesar de todas as acusações de “entreguismo” e de “inconstitucionalidade” que a autorização sofre, ela não retira o grau de publicidade

¹⁷³ A extensão dessas restrições a todos os meios de comunicação social eletrônica depende de regulamentação por lei específica, nos termos do § 3º do art. 222 da CF.

¹⁷⁴ “Art. 21. Compete à União: (...) XI - *explorar*, diretamente ou *mediante* autorização, concessão ou permissão, os serviços de telecomunicações, nos termos da lei, que disporá sobre a organização dos serviços, a criação de um órgão regulador e outros aspectos institucionais” (grifo ausente no original).

¹⁷⁵ LGT, art. 18, I.

¹⁷⁶ Para uma discussão mais aprofundada, cf. DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. *Parcerias na administração pública: concessão, permissão, franquias, terceirização e outras formas*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002, pp. 135-139 e GROTTI, Dinorá Adelaide Musetti. Teoria dos serviços públicos e sua transformação. In: SUNDFELD, Carlos Ari (coord.). *Direito administrativo econômico*. 1ª ed., 3ª tir. São Paulo: Malheiros, 2006, pp. 65-71.

inerente aos serviços de telecomunicações que abarca. Isso ocorre por meio da categorização desses serviços como de interesse coletivo, de forma a garantir a função social das redes (LGT, art. 146, III) e dos serviços (LGT, art. 127, VIII) nessa situação. A necessidade de regulação, por serem serviços que implicam infra-estruturas típicas de monopólio natural, é o que define a sua natureza.¹⁷⁷ Assim, o grau de interesse público, que é decorrente mais do uso de redes do que do serviço prestado em si, é preservado inclusive no regime privado.¹⁷⁸ A Constituição deve, portanto, ser lida dessa forma.

Em outras palavras, com o advento da Emenda Constitucional nº 8/95, à União foi admitida a transferência da TITULARIDADE, *por meio de lei específica*, da ATIVIDADE REGULATÓRIA do setor de telecomunicações para pessoa jurídica de direito público que integre a Administração Indireta (autarquia especial – ANATEL) (...).¹⁷⁹

A mera interpretação gramatical da Constituição, contudo, não o diz. Daí o risco de as oposições retornarem, principalmente em virtude de um eventual clima político desfavorável à ANATEL.

¹⁷⁷ Marçal Justen Filho, a respeito da diferença entre o serviço privado e o público, assevera: “A primeira distinção reside na situação do prestador do serviço. O prestador do serviço privado estrutura sua operação econômica com finalidade diversa da satisfação do interesse público. Ele busca obter o maior lucro possível, tendo em vista os princípios da atividade econômica em sentido estrito (CF/88, art. 170). Já o prestador do serviço público desempenha atividade disciplinada pelos princípios de direito público e apenas pode intentar a satisfação egoística de seu interesse de lucro na medida em que se realize o interesse público”. (JUSTEN FILHO, Marçal. *Concessões de serviços públicos: comentários às Leis nº 8.987 e 9.074, de 1995*. 1ª ed. São Paulo: Dialética, 1997, p. 131).

¹⁷⁸ “Há, portanto, situação verdadeiramente paradoxal, pois, embora a rede de acesso local por cabos seja considerada bem privado, já se encontra afetada por um interesse público, qual seja o de garantir aos usuários finais o acesso a uma rede de telecomunicações – isto é, de garantir a prestação de serviços de telecomunicações”. [LAENDER, Gabriel Boavista. O regime jurídico das redes de telecomunicação e os serviços de telecomunicação. In: ARANHA, Márcio Iorio (org.). *Direito das telecomunicações: estrutura institucional regulatória e infra-estrutura das telecomunicações no Brasil*. Brasília: JR Gráfica, 2005, p. 238].

¹⁷⁹ MEDEIROS, Gierck Guimarães. *Aspectos jurídicos da concessão de serviços públicos e os contratos de concessão em telecomunicações*. Brasília, 2006. Manuscrito.

Considerações finais

Feito o estudo das formas como a licença única para a prestação de serviços de telecomunicação vem sendo implementada em outros países, bem como a verificação de seus pressupostos tecnológicos e do momento histórico em que se insere, alguns marcos podem ser fincados. As razões para a implantação de uma licença única no Brasil já existem, contudo isso não pode ser feito imediatamente e sem uma maior reflexão a respeito das peculiaridades nacionais.

Após a liberalização do mercado de telecomunicações no País, mecanismos que provoquem uma maior competitividade e uma entrada mais rápida precisam ser inseridos. A LGT já foi um grande passo nesse sentido, porém não se pode negar que, em alguns pontos, ela ainda atravança esse fim. Isso é patente quando há uma falta de cuidado com uma eventual previsão da convergência tecnológica, que já existia no momento em que ela foi promulgada.¹⁸⁰

O que se definiu como desregulação no primeiro capítulo é o que, em mercados liberalizados como o nosso, deve pautar as ações do regulador. Desregulação, assim, seria basicamente uma atuação do órgão regulador não no sentido de enquadrar normativamente as tecnologias utilizadas para a prestação dos serviços específicos, mas liberar o uso dessas tecnologias, na medida em que não prejudiciais a direitos fundamentais dos usuários, em prol de uma maior concorrência. Portanto, a atuação do regulador seria, muito mais claramente, uma atuação voltada para a análise concorrencial de mercados, evitando a restrição regulamentar e arbitrária de serviços.

Isso é importante em um ambiente de convergência tecnológica, em que as operadoras de determinados serviços ainda são impedidas de oferecerem outros por restrições meramente regulamentares, impedindo a competitividade que isso geraria e, às vezes, fazendo-lhes suportar os ônus de uma eventual queda de receitas em face de uma simples redução ou eliminação da demanda. Esse impacto na demanda ocorre, não raro, por um incremento tecnológico de outro serviço que se faz mais interessante para os usuários. A empresa prestadora do serviço que sofre evasão não pode, às vezes,

¹⁸⁰ As duas últimas seções do segundo capítulo tratam essas questões.

acompanhar a evolução tecnológica para continuar no mercado, pois há restrições regulamentares. Fecha-se, dessarte, o ciclo de ineficiências.¹⁸¹

A questão referente aos avanços regulamentares já é bastante debatida. O que ainda é pouco apontado são as dificuldades de entrada no mercado ocasionadas pela própria forma com que se dá a autorização para a prestação dos serviços no País. Nesse sentido, a iniciativa europeia de criar uma autorização geral, em que a operadora não precise de uma decisão expressa do órgão regulador para ingressar no mercado, é significativa. Com base nisso, a Espanha estabeleceu um prazo de 15 dias, a ser respeitado pela entrante, antes de se iniciarem suas operações.

No Brasil, não há prazo determinado para que uma empresa, após realizar o pedido perante a Agência, seja contemplada com a autorização para a prestação do serviço a que almeja. Somando-se as rápidas evoluções tecnológicas setoriais aos longos prazos que isso pode consumir¹⁸², corre-se o risco de a autorização, depois de conseguida, não mais ser interessante do ponto de vista comercial.

Abrir mais ainda o mercado por meio de uma licença única pode ter, todavia, conseqüências nefastas, que foram tratadas no último capítulo. Se, por um lado, aumentam-se consideravelmente a concorrência e a dinamicidade do mercado, por outro, o risco de dominação de mercado é acentuado. No Brasil, ainda se verifica um risco adicional, caso não haja os cuidados devidos no momento da criação da licença única: o provável abandono da prestação de serviços em áreas deficitárias, indo contra a universalização.

Uma saída apresentada seria a manutenção da divisão do País por regiões, com metas de abrangência tais quais impostas aos prestadores de STFC e SMP. Essa medida, entretanto, representaria um retrocesso em termos de abertura para a competição, afinal não seriam muitas as operadoras com fôlego financeiro para instalarem seus serviços

¹⁸¹ Caso célebre é o das antigas prestadoras do Serviço Especial de Radiochamada (SER) ou *paging*, que sucumbiram às empresas de telefonia móvel e ao *Short Message Service* (SMS).

¹⁸² Depois de recebida a solicitação da empresa, há uma análise em que o serviço solicitado é classificado (interesse coletivo ou restrito). Verifica-se a necessidade de realização de um chamamento público para que se sondem outros interessados na prestação do serviço. Se o número de interessados for grande o bastante, há licitação; se não, há a dispensa. Feita a licitação quando necessário, inicia-se o processo de expedição da autorização propriamente dita. Aí os documentos da empresa são analisados e, tratando-se de serviço de interesse restrito, o ato de autorização é submetido à aprovação da respectiva superintendência, há as cobranças financeiras devidas e, após a publicação do ato no D.O.U., está configurada a autorização. Tratando-se, contudo, de serviço de interesse coletivo, é solicitado um parecer da procuradoria da Agência e o ato é submetido ao Conselho Diretor. Depois de aprovado, há as cobranças devidas e o ato é publicado no D.O.U.. É interessante observar a necessidade de sucessivas “aprovações” para que o ato seja expedido, o que, à primeira vista, é descabido, em se tratando de um ato administrativo vinculado.

deficitariamente em cidades pouco povoadas e com baixa renda *per capita* e ainda tentarem quebrar o *status quo* dos mercados mais interessantes, na medida em que não são mais do que entrantes.

Para esse problema, também foram demonstradas algumas possibilidades de resolução. Pode haver uma redução – ou eliminação – das taxas necessárias para a obtenção da autorização e do direito de uso de radiofrequências, com vistas a tornar viável a instalação de infra-estrutura em regiões comercialmente pouco atrativas. Também existe a idéia de, nessas cidades, as operadoras que façam uso do espectro compartilharem equipamentos, diluindo-se os custos entre elas. Por fim, foi apresentada a promissora proposta de separação entre empresas detentoras de infra-estrutura e de empresas prestadoras de serviços.

Este trabalho explicita os principais problemas que o País vive em termos de concorrência e de oferta de serviços no mercado de telecomunicações. Assim, não são poucas as mudanças – constitucionais, legais e infralegais – que têm de ser feitas para que uma licença unificada para a prestação desses serviços realmente alcance os fins almejados. Ao mesmo tempo, tais mudanças precisam ser realizadas, pois a unificação de licença é uma emergência oriunda da própria necessidade de transparência da atividade regulatória.

Referências bibliográficas

Obras e publicações

- AGÊNCIA NACIONAL DE TELECOMUNICAÇÕES. Assessoria de imprensa. *Leite diz que a convergência tecnológica levará à unificação de vários serviços numa só licença*. Brasília: Agência Nacional de Telecomunicações, 2004. [on line] Disponível via WWW. URL: http://www.anatel.gov.br/Tools/frame.asp?link=/biblioteca/releases/2004/release_01_06_2004.pdf (Consultado em 24.11.2006).
- AGUILLAR, Fernando Herren. *Controle social de serviços públicos*. São Paulo: Max Limonad, 1999.
- AKWULE, Raymond. *Global telecommunications: the technology, administration, and policies*. Stoneham: Butterworth-Heinemann, 1992.
- All things to all men*. The Economist. 12-10-2006.
- ARAGÃO, Alexandre Santos de. *Agências reguladoras e a evolução do direito administrativo econômico*. Rio de Janeiro: Forense, 2003.
- ARANHA, Márcio Iorio. Poder normativo do Executivo e teoria da regulação. In: POLETTI, Ronaldo Rebello de Britto. *Notícia do Direito Brasileiro*. Nova Série. n. 9. Brasília: UnB, Faculdade de Direito, 2002.
- _____. Agência reguladora e espaço público: sua funcionalidade como espaço de exercício da virtude política. In: ARANHA, Márcio Iorio (org.). *Direito das telecomunicações: estrutura institucional regulatória e infra-estrutura das telecomunicações no Brasil*. Brasília: JR Gráfica, 2005.
- _____. (org.). *Coletânea de normas e julgados de telecomunicações e glossário brasileiro de direito das telecomunicações*. São Paulo: Quartier Latin, 2006.
- ARIÑO, Gaspar, CUÉTARA, Juan Miguel de la e AGUILERA, Lucía. *Las telecomunicaciones por cable: su regulación presente y futura*. Madri: Marcial Pons, 1996.
- ASSIS, Marco Antonio Rocha de. *TV digital e as alternativas para a implementação do canal de retorno*. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) – Faculdade de Tecnologia, Universidade de Brasília, Brasília/DF, 2006.
- BANCO MUNDIAL. *South Asia: data, projects and research*. Washington: Banco Mundial, 2006. [on line] Disponível na Internet via WWW. URL: <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/COUNTRIES/SOUTHASIAEXT/0,,pagePK:158889~piPK:146815~theSitePK:223547,00.html> (Consultado em 23.11.2006).
- BOTEIN, Michael. *Regulation of the electronic mass media: law and policy for radio, television, cable, and the new video technologies*. 3ª ed. St. Paul: West Group, 1998.

- BRAGA, Fernando. *A TV é o canal*. Correio Braziliense. 10-10-2006, p. I-1.
- CAPPARELLI, Sérgio e SANTOS, Suzy dos. Caminhos cruzados: a televisão entre a Web e as teles. In: TAPIA, Jorge Ruben Biton e RALLET, Alain (org.). *Telecomunicações, desregulamentação e convergência tecnológica: uma análise comparada*. Campinas: Instituto de Economia, Unicamp, 1999.
- CARVALHO, Vinícius Marques de. Regulação de serviços públicos e intervenção estatal na economia. In: FARIA, José Eduardo (org.). *Regulação, direito e democracia*. 1ª ed. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2002.
- CLEMENTINO, Carla Simões. *A integração de outorgas no sistema regulatório de telecomunicações brasileiro*. Monografia (V Curso de Especialização em Regulação de Telecomunicações) – Universidade de Brasília, Brasília/DF, 2006.
- COELHO, Fábio Ulhoa. Reforma do Estado e direito concorrencial. In: SUNDFELD, Carlos Ari (coord.). *Direito administrativo econômico*. 1ª ed., 3ª tir. São Paulo: Malheiros, 2006.
- DEY, Atanu. *Late night thoughts on reading the new telecom policy 1999*. Berkeley: University of California, 2000. [on line] Disponível na Internet via WWW. URL: http://www.deeshaa.org/docs/NTP_critique.pdf (Consultado em 14.11.2006).
- DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. *Parcerias na administração pública: concessão, permissão, franquias, terceirização e outras formas*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- DIEZ, Maite e CALLE, José Antonio de la. The Spanish market for electronic communications. In: SCHERER, Joachim (ed.). *Telecommunications laws in Europe*. 5ª ed. West Sussex: Tottel, 2005.
- DODD, Annabel Z. *O guia essencial para telecomunicações*. Tradução de Edson Furmankiewicz e Joana Figueiredo. Rio de Janeiro: Campus, 2000.
- DUGGAL, Pavan. Telecommunications Convergence Law in India – A Critique. In: *E Law*, Murdoch, vol. 9, nº 1, mar. 2002. [on line] Disponível na Internet via WWW. URL: <http://www.murdoch.edu.au/elaw/issues/v9n1/duggal91.html> (Consultado em 14.11.2006).
- FAUTH, Luiz Fernando. *Nota Técnica nº 812, de 2003*. Brasília: Consultoria Legislativa, Senado Federal, 2003. [on line] Disponível na Internet via WWW. URL: <http://www.senado.gov.br/web/comissoes/ccs/documentos/Nota812.pdf> (Consultado em 5.10.2006).
- FERREIRA, Julio F. As redes de telecomunicações e sua evolução. In: WOHLERS, Márcio e PLAZA, Crisanto (orgs.). *Informe anual 2000: telecomunicações e tecnologias da informação*. São Paulo: CELAET/UNIEMP, 2000.
- FRANÇA, Daniela Figueiredo Oliveira. *(Des)Necessidade de regulamentação da Voz sobre IP*. Monografia (Graduação em Direito) – Faculdade de Direito, Universidade de Brasília, Brasília/DF, 2006.

- GATES, Bill. *Everyone, Anytime, Anywhere*: The next step for technology is universal access. New York: Forbes ASAP. [on line] Disponível na Internet via WWW. URL: <http://www.microsoft.com/presspass/ofnote/10-04forbes.msp> (Consultado em 20.10.2006).
- GILDER, George. *A vida após a televisão*: vencendo na revolução digital. Tradução de Ivo Korytowski. Rio de Janeiro: Ediouro, 1996.
- GONÇALVES, Pedro e MARTINS, Licínio Lopes. Os serviços públicos económicos e a concessão no Estado regulador. In: MOREIRA, Vital. *Estudos de regulação pública* – I. Coimbra: Coimbra Editora, 2004.
- GRAU, Eros Roberto. *O direito posto e o direito pressuposto*. 5ª ed. São Paulo: Malheiros, 2005.
- GROTTI, Dinorá Adelaide Musetti. Teoria dos serviços públicos e sua transformação. In: SUNDFELD, Carlos Ari (coord.). *Direito administrativo econômico*. 1ª ed., 3ª tir. São Paulo: Malheiros, 2006.
- HERSCOVICI, Alain. Convergências tecnológicas e sistemas de rede: uma análise econômica. In: TAPIA, Jorge Ruben Biton e RALLET, Alain (org.). *Telecomunicações, desregulamentação e convergência tecnológica*: uma análise comparada. Campinas: Instituto de Economia, Unicamp, 1999.
- HUMBOLDT, Wilhelm von. *Os limites da acção do Estado*. Porto: RÉ S, 1990.
- IPIB – INTERNET PRODUTO INTERNO BRUTO. *PIB mundial*. Rio de Janeiro: IPIB, 2006. [on line] Disponível em WWW. URL: http://www.ipib.com.br/paises/rank_pais.asp?origem=mapasite (Consultado em 24.11.2006).
- JONES, Alison e SURFIN, Brenda. *EC Competition Law*: Text, Cases and Materials. Oxford: Oxford University Press, 2001.
- JUSTEN FILHO, Marçal. *Concessões de serviços públicos*: comentários às Leis nº 8.987 e 9.074, de 1995. 1ª ed. São Paulo: Dialética, 1997.
- LAENDER, Gabriel Boavista. O regime jurídico das redes de telecomunicação e os serviços de telecomunicação. In: ARANHA, Márcio Iorio (org.). *Direito das telecomunicações*: estrutura institucional regulatória e infra-estrutura das telecomunicações no Brasil. Brasília: JR Gráfica, 2005.
- LONGSTAFF, P. H. *New ways to think about the visions called “convergence”*: a guide for business and public policy. Cambridge: Program on Information Resources Policy, Center for Information Policy Research/Harvard University, 2001.
- LUCAS, Vander. *Universalização em telecomunicações*. Brasília, 2006. Manuscrito.
- LUHMANN, Niklas. *Sociologia do Direito I*. Tradução de Gustavo Bayer. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1983.

- _____. *El derecho de la sociedad*. Tradução de Javier Torres Nafarrate. México, 1999. Manuscrito.
- MAIA, Paulo Sávio Peixoto. *A teoria do direito a partir de Niklas Luhmann: aspectos de um projeto teórico audacioso*. Brasília, 2006. Manuscrito.
- MARCUS, J. Scott. The potential relevance to the United States of the European Union's newly adopted regulatory framework for telecommunications. In: CRANOR, Lorrie Faith e WILDMAN, Steven S. (eds.). *Rethinking rights and regulations: institutional response to new communication technologies*. Cambridge/Londres: The MIT Press, 2003.
- MARQUES NETO, Floriano Azevedo. A nova regulação estatal e as agências independentes. In: SUNDFELD, Carlos Ari (coord.). *Direito administrativo econômico*. 1ª ed., 3ª tir. São Paulo: Malheiros, 2006.
- MARTINS, Marcus A. *Diretrizes políticas das (Tele)Comunicações no Brasil*. Brasília, 2006. Manuscrito.
- MATTOS, César. *Dinâmica tecnológica e novas fronteiras regulatórias em telecomunicações*. Brasília, 2006. Manuscrito.
- MATTOS, Paulo Todescan Lessa. Regulação econômica e democracia: contexto e perspectivas na compreensão das agências de regulação no Brasil. In: FARIA, José Eduardo (org.). *Regulação, direito e democracia*. 1ª ed. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2002.
- MEDEIROS, Gierck Guimarães. Origem das agências reguladoras no Brasil. In: ARANHA, Márcio Iorio (org.). *Direito das telecomunicações: estrutura institucional regulatória e infra-estrutura das telecomunicações no Brasil*. Brasília: JR Gráfica, 2005.
- _____. *As diretivas européias e o novo regime de autorizações gerais*. Brasília, 2006. Manuscrito.
- _____. *Aspectos jurídicos da concessão de serviços públicos e os contratos de concessão em telecomunicações*. Brasília, 2006. Manuscrito.
- MEDIA COLLEGE. *The Betamax vs VHS Format War*. Te Awamutu: Wavelength Media. [on line] Disponível na Internet via WWW. URL: <http://www.mediacollege.com/video/format/compare/betamax-vhs.html> (Consultado em 20.10.2006).
- MELODY, William, SUTHERLAND, Ewan e TADAYONI, Reza. *Convergence, IP Telephony and Telecom Regulation: Challenges & Opportunities for Network Development, with particular reference to India*. Washington: infoDev. [on line] Disponível na Internet via WWW. URL: http://www.infodev.org/files/2476_file_WM_WB_TRAI_Paper_RA_edit.pdf (Consultado em 23.10.2006).

- MENDES, Conrado Hübner. Reforma do Estado e agências reguladoras: estabelecendo os parâmetros de discussão. In: SUNDFELD, Carlos Ari (coord.). *Direito administrativo econômico*. 1ª ed., 3ª tir. São Paulo: Malheiros, 2006.
- MIRABITO, Michael M. A. e MORGENSTERN, Barbara L. *The new communications technologies: applications, policy and impact*. Oxford: Elsevier, 2004.
- MONTERO, Juan J. e BROKELMANN, Helmut. *Telecomunicaciones y televisión: la nueva regulación en España*. Valência: Tirant Lo Blanch, 1999.
- MORAIS, Márcio de e AGUIAR, Nelson Souza. *Regulamentação híbrida permitirá oferta de multisserviços, diz Leite*. Brasília: Agência Nacional de Telecomunicações, 2005. [on line] Disponível via WWW. URL: http://www.anatel.gov.br/Tools/frame.asp?link=/biblioteca/releases/2005/release_06_10_2005ad.pdf (Consultado em 6.11.2006).
- MOTTA, Paulo Roberto Ferreira. *Agências reguladoras*. Barueri, SP: Manole, 2003.
- NARAYAN, Ashish, et al. ITU case study: India's Unified Authorization Regime. In: UNIÃO INTERNACIONAL DE TELECOMUNICAÇÕES. *ITU trends in telecommunications reform – 2004/05: licensing in an era of convergence*. Genebra: UIT, 2004. [on line] Disponível na Internet via WWW. URL: http://www.ictregulationtoolkit.org/content/practice_notes/detail/658 (Consultado em 14.11.2006).
- NASSIF, Antônio Teófilo. *Redes da próxima geração: aspectos técnicos, econômicos e cenários de migração*. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) – Faculdade de Tecnologia, Universidade de Brasília, Brasília/DF, 2004.
- NATIONAL GEOGRAPHIC. *MapMachine*. Washington: National Geographic, 2006. [on line] Disponível na Internet via WWW. URL: <http://plasma.nationalgeographic.com/mapmachine/> (Consultado em 24.11.2006).
- PAY TV NEWS. *Conselheiro da Anatel defende separação entre redes e serviços*. Brasília: Fórum Nacional pela Democratização da Comunicação, 2006. [on line] Disponível na Internet via WWW. URL: http://www.fncc.org.br/internas.php?p=noticias&cont_key=86957 (Consultado em 24.11.2006).
- PELTZMAN, S. A teoria econômica da regulação depois de uma década de desregulação. In: MATTOS, Paulo (coord.). *Regulação econômica e democracia: o debate norte-americano*. São Paulo: Ed. 34, 2004.
- PENEDO, Dílio e PINTO, José Roberto de Souza. Convergência tecnológica e redes multisserviços. In: WOHLERS, Márcio e PLAZA, Crisanto (orgs.). *Informe anual 2000: telecomunicações e tecnologias da informação*. São Paulo: CELAET/UNIEMP, 2000.
- POSNER, Richard. Teorias da regulação econômica. In: MATTOS, Paulo (coord.). *Regulação econômica e democracia: o debate norte-americano*. São Paulo: Ed. 34, 2004.

- POSSEBON, Samuel. *Casa Civil apresenta premissas para Lei de Comunicação*. São Paulo: Bitelli Advogados, 2005. [on line] Disponível na Internet via WWW. URL: http://www.bitelli.com.br/pt/noticias/conteudo.php?id_noticia=30 (Consultado em 6.11.2006).
- RAMOS, Murilo César. *Às margens da estrada do futuro: comunicações, políticas e tecnologia*. Brasília: Coleção FAC - Editorial Eletrônica, Faculdade de Comunicação, Universidade de Brasília, 2000.
- SALOMÃO FILHO, Calixto. *Regulação e concorrência: estudos e pareceres*. 2ª ed. São Paulo: Malheiros, 2002.
- SANTOS, Rogério Dutra dos. A institucionalização da dogmática jurídico-canônica medieval. In: WOLKMER, Antonio Carlos (org.). *Fundamentos de história do direito*. 2. ed. 2. tir. rev. e ampl. Belo Horizonte: Del Rey, 2002.
- SASAN, Archana. *Unified licensing: the spirit and the paper*. Haryana: Voice&Data, 2003. [on line] Disponível na Internet via WWW. URL: <http://www.voicendata.com/content/policy/103101301.asp> (Consultado em 15.11.2006).
- SCHERER, Joachim. Electronic communications law and policy of the European Union. In: SCHERER, Joachim (ed.). *Telecommunications laws in Europe*. 5ª ed. West Sussex: Tottel, 2005.
- SHAW, James. *Telecommunications deregulation*. Norwood: Artech House, 1998.
- SILVA, Fernando Quadros. *Agências reguladoras: a sua independência e o princípio do Estado Democrático de Direito*. 1ª ed., 2ª tir. Curitiba: Juruá, 2003.
- SUNDFELD, Carlos Ari. *Direito administrativo ordenador*. 1ª ed., 3ª tir. São Paulo: Malheiros, 2003.
- _____. Introdução às agências reguladoras. In: SUNDFELD, Carlos Ari (coord.). *Direito administrativo econômico*. 1ª ed., 3ª tir. São Paulo: Malheiros, 2006.
- SUNSTEIN, Cass R. O constitucionalismo após o New Deal. In: MATTOS, Paulo (coord.). *Regulação econômica e democracia: o debate norte-americano*. São Paulo: Ed. 34, 2004.
- TELECO. *Serviço de Comunicação Multimídia (SCM)*. S/L: Teleco. [on line] Disponível na Internet via WWW. URL: <http://www.teleco.com.br/scm.asp> (Consultado em 5.10.2006).
- THE ENERGY AND RESOURCES INSTITUTE. *Unified licensing framework in India: the need and challenges*. Nova Deli: TERI, 2006. [on line] Disponível na Internet via WWW. URL: <http://static.teriin.org/seminar/licence.pdf> (Consultado em 14.11.2006).
- THOMAS, Thomas K. “Unified licence favours telecom sector” – Broadcasters want IPTV under cable law. The Hindu Business Line. 15-2-2006. [on line] Disponível na

Internet via WWW. URL:
<http://www.thehindubusinessline.com/2006/02/16/stories/2006021602050400.htm>
 (Consultado em 16.11.2006).

Tuning in to the future. The Economist. 12-10-2006.

UEHARA, José Masaaqui. *Plano Geral de Outorgas*. Brasília, 2006. Manuscrito.

UNIÃO EUROPÉIA. *Livro verde relativo à convergência dos sectores das telecomunicações, dos meios de comunicação social e das tecnologias da informação e às suas implicações na regulamentação*: para uma abordagem centrada na sociedade da informação. [on line] Disponível na Internet via WWW. URL: <http://europa.eu.int/ISPO/convergencegp/97623pt.pdf> (Consultado em 20.10.2006).

UNIÃO INTERNACIONAL DE TELECOMUNICAÇÕES. *Brazil's SCM licensing service category: a step toward convergence*. Genebra: UIT, 2003. [on line] Disponível na Internet via WWW. URL: http://www.itu.int/ITU-D/treg/Case_Studies/Convergence/Brazil.pdf (Consultado em 5.10.2006).

VALLE, Regina Ribeiro do. *Serviços de comunicação eletrônica de massa no direito brasileiro*. S/L: Teleco, 2005. [on line] Disponível na Internet via WWW. URL: <http://www.teleco.com.br/emdebate/regina01.asp> (Consultado em 6.11.2006).

VALOR ONLINE. *Renda per capita em 2005 ficou em R\$ 10.520*. São Paulo: Universo On Line, 2006. [on line] Disponível na Internet via WWW. URL: <http://noticias.uol.com.br/economia/ultnot/valor/2006/03/30/ult1913u48423.jhtm> (Consultado em 26.11.2006).

WATANABE, Edson Hiroshi. *Redes de computadores*. Rio de Janeiro: Grupo de Teleinformática e Automação, Universidade Federal do Rio de Janeiro. [on line] Disponível na Internet via WWW. URL: http://www.gta.ufrj.br/grad/02_2/xdsl/index.html (Consultado em 23.10.2006).

Instrumentos normativos e outros atos oficiais

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. *Diário Oficial da União*, Seção 1, 5.10.1988.

_____. Emenda Constitucional nº 8, de 15 de agosto de 1995. Altera o inciso XI e a alínea "a" do inciso XII do art. 21 da Constituição Federal. *Diário Oficial da União*, Seção 1, 16.8.1995.

_____. Emenda Constitucional nº 36, de 28 de maio de 2002. Dá nova redação ao art. 222 da Constituição Federal, para permitir a participação de pessoas jurídicas no capital social de empresas jornalísticas e de radiodifusão sonora e de sons e imagens, nas condições que especifica. *Diário Oficial da União*, Seção 1, 29.5.2002.

- _____. Lei nº 8.031, de 12 de abril de 1990. Cria o Programa Nacional de Desestatização, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Seção 1, 13.4.1990.
- _____. Lei nº 8.977, de 6 de janeiro de 1995. Dispõe sobre o Serviço de TV a Cabo, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Seção 1, 9.1.1995.
- _____. Lei nº 9.472, de 16 de julho de 1997. Dispõe sobre a organização dos serviços de telecomunicações, a criação e funcionamento de um órgão regulador e outros aspectos institucionais, nos termos da Emenda Constitucional nº 8, de 1995. *Diário Oficial da União*, Seção 1, 17.7.1997.
- _____. Lei nº 11.318, de 5 de julho de 2006. Altera a Lei nº 10.933, de 11 de agosto de 2004, que dispõe sobre o Plano Plurianual para o período 2004/2007. *Diário Oficial da União*, Seção 1, 6.7.2006.
- _____. Decreto-lei nº 6.016, de 22 de novembro de 1943. Dispõe sobre a imunidade dos bens, rendas e serviços das autarquias e dá outras providências. *Coleção de Leis do Brasil*, 31.12.1943.
- _____. Decreto nº 95.744, de 23 de fevereiro de 1988. Aprova o Regulamento do Serviço Especial de Televisão por Assinatura. *Diário Oficial da União*, Seção 1, 24.2.1988.
- _____. Decreto nº 2.197, de 8 de abril de 1997. Aprova o Regulamento de Serviço Limitado. *Diário Oficial da União*, Seção 1, 9.4.1997.
- _____. Decreto nº 2.534, de 2 de abril de 1998. Aprova o Plano Geral de Outorgas de Serviço de Telecomunicações prestado no regime público. *Diário Oficial da União*, Seção 1, 3.4.1998.
- _____. Decreto nº 5.220, de 30 de setembro de 2004. Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções Gratificadas do Ministério das Comunicações, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Seção 1, 1º.10.2004.
- _____. Decreto de 26 de abril de 2005. Cria Grupo de Trabalho Interministerial com a finalidade de elaborar anteprojeto de lei de regulamentação dos arts. 221 e 222 da Constituição e da organização e exploração dos serviços de comunicação social eletrônica, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Seção 1, 27.4.2005.
- _____. Ministério das Comunicações. Portaria nº 254, de 16 de abril de 1997. Aprova nova redação da Norma do Serviço de Distribuição de Sinais Multiponto Multicanal (MMDS) – Nº 002/94-REV/97, anexa a esta Portaria. *Diário Oficial da União*, Seção 1, 18.4.1997.
- _____. Ministério das Comunicações. Portaria nº 321, de 21 de maio de 1997. Aprovar a Norma do Serviço de Distribuição de Sinais de Televisão e de Áudio por Assinatura Via Satélite (DTH) – Nº 008 /97, anexa a esta Portaria. *Diário Oficial da União*, Seção 1, 21.5.1997.

- _____. Ministério das Comunicações. Portaria nº 455, de 18 de setembro de 1997. Aprova a Norma do Serviço Limitado. *Diário Oficial da União*, Seção 1, 23.9.1997.
- _____. Agência Nacional de Telecomunicações. Resolução nº 69, de 23 de novembro de 1998. Aprova os Procedimentos para Expedição de Autorização para Realização de Experiências com Sistemas de Transmissão Digital de Televisão. *Diário Oficial da União*, Seção 1, 25.11.1998.
- _____. Agência Nacional de Telecomunicações. Resolução nº 73, de 25 de novembro de 1998. Aprova o Regulamento dos Serviços de Telecomunicações. *Diário Oficial da União*, Seção 1, 27.11.1998.
- _____. Agência Nacional de Telecomunicações. Resolução nº 77, de 18 de dezembro de 1998. Aprova os Procedimentos de expedição de autorização para realização de experiências com serviços de valor adicionado suportados por sistemas de distribuição de sinais de televisão por assinatura. *Diário Oficial da União*, Seção 1, 21.12.1998.
- _____. Agência Nacional de Telecomunicações. Resolução nº 78, de 18 de dezembro de 1998. Aprova o Regulamento sobre Diretrizes para Destinação de Faixas de Frequências para Sistemas de Acesso Fixo sem Fio, para Prestação do STFC. *Diário Oficial da União*, Seção 1, 21.12.1998.
- _____. Agência Nacional de Telecomunicações. Resolução nº 146, de 16 de julho de 1999. Aprova o Regulamento para Certificação de Sistemas de Acesso Fixo sem Fio para a Prestação do Serviço Telefônico Fixo Comutado Destinado ao Uso do Público em Geral – STFC. *Diário Oficial da União*, Seção 1, 22.7.1999.
- _____. Agência Nacional de Telecomunicações. Resolução nº 166, de 28 de setembro de 1999. Aprova o Regulamento para Utilização de Sistemas de Acesso Fixo sem Fio para a Prestação do Serviço Telefônico Fixo Comutado Destinado ao Uso do Público em Geral – STFC. *Diário Oficial da União*, Seção 1, 29.9.1999.
- _____. Agência Nacional de Telecomunicações. Resolução nº 190, de 29 de novembro de 1999. Aprova o Regulamento para Uso de Redes de Serviços de Comunicação de Massa por Assinatura para Provimento de Serviços de Valor Adicionado. *Diário Oficial da União*, Seção 1, 30.11.1999.
- _____. Agência Nacional de Telecomunicações. Resolução nº 215, de 29 de fevereiro de 2000. Aprova o modelo de Termo de Autorização para Exploração do Serviço Limitado Especializado, submodalidade Serviço de Rede Especializado, de interesse coletivo. *Diário Oficial da União*, Seção 1, 3.3.2000.
- _____. Agência Nacional de Telecomunicações. Resolução nº 216, de 29 de fevereiro de 2000. Aprova o modelo de Termo de Autorização para Exploração do Serviço Limitado Especializado, submodalidade Serviço de Circuito Especializado, de interesse coletivo. *Diário Oficial da União*, Seção 1, 3.3.2000.
- _____. Agência Nacional de Telecomunicações. Resolução nº 224, de 22 de maio de 2000. Destina a Faixa de Frequências de 2.170 MHz a 2.182 MHz para uso como

canal de retorno por radiofrequências (RF), no Serviço de Distribuição de Sinais Multiponto Multicanal – MMDS. *Diário Oficial da União*, Seção 1, 29.5.2000.

_____. Agência Nacional de Telecomunicações. Resolução nº 234, de 6 de setembro de 2000. Alteração do art. 4º do Regulamento dos Serviços de Telecomunicações. *Diário Oficial da União*, Seção 1, 8.9.2000.

_____. Agência Nacional de Telecomunicações. Resolução nº 268, de 28 de junho de 2001. Republica, com alterações, o Plano Geral de Autorizações do Serviço Móvel Pessoal, aprovado pela Resolução nº 248, de 19 de dezembro de 2000. *Diário Oficial da União*, Seção 1, 29.6.2001.

_____. Agência Nacional de Telecomunicações. Resolução nº 272, de 9 de agosto de 2001. Aprova o Regulamento do Serviço de Comunicação Multimídia. *Diário Oficial da União*, Seção 1, 10.8.2001.

_____. Agência Nacional de Telecomunicações. Resolução nº 328, de 29 de janeiro de 2003. Aprova os modelos de Termo de Autorização para Exploração do Serviço de Comunicação Multimídia, de interesse coletivo. *Diário Oficial da União*, Seção 1, 3.2.2003.

_____. Agência Nacional de Telecomunicações. Resolução nº 341, de 20 de junho de 2003. Aprova os Modelos de Contrato de Concessão para a Prestação de Serviço Telefônico Fixo Comutado nas modalidades de serviço Local, Longa Distância Nacional (LDN) e Longa Distância Internacional (LDI) e o Plano Geral de Metas de Qualidade para o Serviço Telefônico Fixo Comutado (PGMQ). *Diário Oficial da União*, Seção 1, 23.6.2003.

_____. Agência Nacional de Telecomunicações. Resolução nº 402, de 27 de abril de 2005. Aprova o Regulamento de Exploração Industrial de Linha Dedicada. *Diário Oficial da União*, Seção 1, 3.5.2005.

_____. Agência Nacional de Telecomunicações. Resolução nº 437, de 8 de junho de 2006. Determina os Grupos detentores de Poder de Mercado Significativo (PMS) na oferta de Exploração Industrial de Linha Dedicada (EILD). *Diário Oficial da União*, Seção 1, 20.6.2006.

_____. Agência Nacional de Telecomunicações. Conselho Diretor. Ato nº 3.807, de 23 de junho de 1999. *Diário Oficial da União*, Seção 1, 25.6.1999.

_____. Agência Nacional de Telecomunicações. Superintendência de Serviços Privados. Edital nº 001/2000. *Diário Oficial da União*, Seção 1, 28.11.2000.

_____. Câmara dos Deputados. *Projeto de Lei nº 3.337*, de 13 de abril de 2004. [online] Disponível na Internet via WWW. URL: http://www.camara.gov.br/internet/sileg/Prop_Detalhe.asp?id=248978 (Consultado em 5.11.2006).

_____. Ministério da Justiça. Conselho Administrativo de Defesa Econômica. Ato de concentração nº 53500.019422/2004. Telefones de México – Globopar. Relator: Luiz Carlos Delorme Prado. 2006. Ainda não publicado.

ESPAÑA. Lei nº 11, de 24 de abril de 1998. *Boletín Oficial del Estado*, 25.4.1998.

_____. Ordem de 22 de setembro de 1998, pela qual se estabelecem o regime aplicável às autorizações gerais e as condições que devem ser cumpridas por seus titulares. *Boletín Oficial del Estado*, 26.9.1998.

_____. Lei nº 32, de 3 de novembro de 2003. *Boletín Oficial del Estado*, 4.11.2003.

_____. Real Decreto nº 424, de 15 de abril de 2005. *Boletín Oficial del Estado*, 29.4.2005.

ÍNDIA. Ministério das Comunicações e da Tecnologia da Informação. Departamento de Telecomunicações. *Guidelines for unified access services license*, de 14 de dezembro de 2005. [on line] Disponível na Internet via WWW. URL: <http://www.dot.gov.in/basic/FINAL%20UASL%20GUIDELINES%2014.12.2005.doc> (Consultado em 16.11.2006).

_____. Autoridade Regulatória de Telecomunicações da Índia. *Draft recommendations on unified licensing*. Washington: infoDev, 2004. [on line] Disponível na Internet via WWW. URL: http://www.ictregulationtoolkit.org/files/657_file_3663177.pdf (Consultado em 15.11.2006).

UNIÃO EUROPÉIA. Parlamento Europeu e Conselho. Diretiva nº 97/13/CE, de 10 de abril de 1997. *Jornal Oficial n° L 117*, de 7.5.1997.

_____. Parlamento Europeu e Conselho. Diretiva nº 2002/20/CE, de 7 de março de 2002. *Jornal Oficial n° L 108*, de 24.4.2002.