

ano 22 – n. 89 | julho/setembro – 2022

Belo Horizonte | p. 1-286 | ISSN 1516-3210 | DOI: 10.21056/aec.v22i88

A&C – R. de Dir. Administrativo & Constitucional

www.revistaaec.com

A&C

**Revista de Direito
ADMINISTRATIVO
& CONSTITUCIONAL**

**A&C – ADMINISTRATIVE &
CONSTITUTIONAL LAW REVIEW**

FORUM

A246 A&C : Revista de Direito Administrativo & Constitucional. – ano 3, n. 11, (jan./mar. 2003). – Belo Horizonte: Fórum, 2003-

Trimestral

ISSN impresso 1516-3210

ISSN digital 1984-4182

Ano 1, n. 1, 1999 até ano 2, n. 10, 2002 publicada pela Editora Juruá em Curitiba

1. Direito administrativo. 2. Direito constitucional.
I. Fórum.

CDD: 342

CDU: 342.9

Coordenação editorial: Leonardo Eustáquio Siqueira Araújo
Aline Sobreira de Oliveira

Capa: Igor Jamur

Projeto gráfico: Walter Santos

Periódico classificado no Estrato A2 do Sistema Qualis da CAPES - Área: Direito.

Qualis – CAPES (Área de Direito)

Na avaliação realizada em 2017, a revista foi classificada no estrato A2 no Qualis da CAPES (Área de Direito).

Entidade promotora

A A&C – *Revista de Direito Administrativo & Constitucional*, é um periódico científico promovido pelo Instituto de Direito Romeu Felipe Bacellar com o apoio do Instituto Paranaense de Direito Administrativo (IPDA).

Foco, Escopo e Público-Alvo

Foi fundada em 1999, teve seus primeiros 10 números editorados pela Juruá Editora, e desde o número 11 até os dias atuais é editorada e publicada pela Editora Fórum, tanto em versão impressa quanto em versão digital, sediada na BID – Biblioteca Digital Fórum. Tem como principal objetivo a divulgação de pesquisas sobre temas atuais na área do Direito Administrativo e Constitucional, voltada ao público de pesquisadores da área jurídica, de graduação e pós-graduação, e aos profissionais do Direito.

Linha Editorial

A linha editorial da A&C – *Revista de Direito Administrativo & Constitucional*, estabelecida pelo seu Conselho Editorial composto por renomados juristas brasileiros e estrangeiros, está voltada às pesquisas desenvolvidas na área de Direito Constitucional e de Direito Administrativo, com foco na questão da efetividade dos seus institutos não só no Brasil como no Direito comparado, enfatizando o campo de intersecção entre Administração Pública e Constituição e a análise crítica das inovações em matéria de Direito Público, notadamente na América Latina e países europeus de cultura latina.

Cobertura Temática

A cobertura temática da revista, de acordo com a classificação do CNPq, abrange as seguintes áreas:

- Grande área: Ciências Sociais Aplicadas (6.00.00.00-7) / Área: Direito (6.01.00.00-1) / Subárea: Teoria do Direito (6.01.01.00-8) / Especialidade: Teoria do Estado (6.01.01.03-2).
- Grande área: Ciências Sociais Aplicadas (6.00.00.00-7) / Área: Direito (6.01.00.00-1) / Subárea: Direito Público (6.01.02.00-4) / Especialidade: Direito Constitucional (6.01.02.05-5).
- Grande área: Ciências Sociais Aplicadas (6.00.00.00-7) / Área: Direito (6.01.00.00-1) / Subárea: Direito Público (6.01.02.00-4) / Especialidade: Direito Administrativo (6.01.02.06-3).

Indexação em Bases de Dados e Fontes de Informação

Esta publicação está indexada em:

- Web of Science (ESCI)
- Ulrich's Periodicals Directory
- Latindex
- Directory of Research Journals Indexing
- Universal Impact Factor
- CrossRef
- Google Scholar
- RVBI (Rede Virtual de Bibliotecas – Congresso Nacional)
- Library of Congress (Biblioteca do Congresso dos EUA)
- MIAR - Information Matrix for the Analysis of Journals
- WorldCat
- BASE - Bielefeld Academic Search Engine
- REDIB - Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento Científico
- ERIHPLUS - European Reference Index for the Humanities and the Social Sciences
- EZB - Electronic Journals Library
- CiteFactor
- Diadorim

Processo de Avaliação pelos Pares (Double Blind Peer Review)

A publicação dos artigos submete-se ao procedimento *double blind peer review*. Após uma primeira avaliação realizada pelos Editores Acadêmicos responsáveis quanto à adequação do artigo à linha editorial e às normas de publicação da revista, os trabalhos são remetidos sem identificação de autoria a dois pareceristas *ad hoc* portadores de título de Doutor, todos eles exógenos à Instituição e ao Estado do Paraná. Os pareceristas são sempre Professores Doutores afiliados a renomadas instituições de ensino superior nacionais e estrangeiras.

A regulação por incentivo como uma alternativa de segurança jurídica em leilões de telefonia móvel

The regulation by incentives as an alternative to legal certainty in mobile telephony auctions

Antônio Alex Pinheiro*

Centro Universitário de Brasília (Brasil)
antonio09alex@gmail.com

Liziane Paixão Silva Oliveira**

Centro Universitário de Brasília (Brasil)
lizianepaixao@outlook.com

Recebido/Received: 19.08.2020/August 19th, 2020.

Aprovado/Approved: 28.05.2022/May 28th, 2022.

Resumo: O objetivo deste artigo é analisar, dentro do processo de implantação da política pública de telefonia móvel de quarta geração (4G), os fatores determinantes de alterações dos regulamentos da Anatel de implantação da referida política pública, que podem apresentar características de regulação por incentivos. Para tanto, aplicando a técnica de análise de conteúdo temática, a pesquisa verifica as contribuições inseridas na Consulta Pública nº 12/2013 da Anatel para compreender o comportamento

Como citar este artigo/*How to cite this article*: PINHEIRO, Antônio Alex; OLIVEIRA, Liziane Paixão Silva. A regulação por incentivo como uma alternativa de segurança jurídica em leilões de telefonia móvel. *A&C – Revista de Direito Administrativo & Constitucional*, Belo Horizonte, ano 22, n. 89, p. 143-170, jul./set. 2022. DOI: 10.21056/aec.v22i89.1431.

* Doutorando em Direito pelo Centro Universitário de Brasília (Brasília-DF, Brasil), Mestre em Comunicação pela UnB, Bacharel em Direito e em Engenharia Elétrica pela UnB. Pesquisador do Grupo de Pesquisa Direito, Políticas Públicas e Inovação – CNPq. Ocupante do cargo de especialista em regulação da Anatel. E-mail: antonio09alex@gmail.com

** Professora do Programa de Mestrado em Direitos Humanos da Universidade Tiradentes (Aracaju-SE, Brasil), Líder do Grupo de Pesquisa Direito, Políticas Públicas e Inovação – CNPq. Doutora em Direito pela Universidade d'Aix-Marseille III (França), Mestre em Direito pela UnB, Estágio Pós-doutoral na UnB (2017-2018), Professora do Programa de Mestrado e Doutorado em Direito do Centro Universitário de Brasília (Brasília, DF, Brasil), Pesquisadora do ITP, Advogada. lizianepaixao@outlook.com

dos atores envolvidos com o processo. O trabalho aponta que o diálogo institucionalizado por meio da consulta pública da Anatel para com os entes regulados, embora com predomínio de interesses empresariais, foi determinante para o aperfeiçoamento da arquitetura institucional de implantação da referida política pública. Com essa análise, avalia-se em que medida a participação de determinados atores sociais pode influir na decisão final da agência que tinha por pressuposto o atendimento de uma política pública para a telefonia móvel.

Palavras-chave: Regulação. Incentivo. Telefonia móvel. Anatel. Política pública.

Abstract: The purpose of this article is to analyze, within the process of implementing the public policy of fourth generation mobile telephony (4G), the determining factors of changes in Anatel's regulations for the implementation of that public policy, which may present characteristics of regulation by incentives. For this purpose, applying the Thematic Content Analysis technique, the research analyzes the contributions included in Anatel's Public Consultation n° 12/2013 to understand the behavior of the actors involved in the process. The work points out that the institutionalized dialogue through Anatel's public consultation with regulated entities, although with a predominance of business interests, was decisive for the improvement of the institutional architecture for the implementation of said public policy. With this analysis, it is assessed to what extent the participation of certain social actors can influence the final decision of the agency that had as its premise the fulfillment of a public policy for mobile telephony.

Keywords: Regulation. Incentive. Mobile telephony. Anatel. Public policy.

Sumário: **1** Introdução – **2** A regulação por incentivos como meio de implementação de políticas públicas – **3** O leilão de telefonia móvel da faixa de frequência de 700 MHz – **4** A participação social na implementação da política pública de telefonia móvel de quarta geração (4G) na faixa de 700 MHz – **5** Fatores determinantes para alterações dos regulamentos finais da política pública de telefonia móvel de quarta geração (4G) – **6** Elementos de regulação por incentivo nas resoluções da política pública de telefonia móvel 4G – **7** Considerações finais – Referências

1 Introdução

A partir da função normativa da agência reguladora, o diálogo institucionalizado entre o órgão regulador e os entes regulados no setor de telecomunicações pode constituir uma importante alternativa para novos caminhos de regulação por incentivo e, conseqüentemente, para a segurança jurídica de políticas públicas de telefonia móvel do país. Nesse contexto, a pesquisa pretende avaliar os fatores determinantes para alteração dos regulamentos da Anatel de implantação da política pública de telefonia móvel de quarta geração (4G) para a faixa de frequência de 700 MHz, bem como se essas alterações apresentam características de regulação por incentivo. Dessa forma, aplicando a metodologia de análise de conteúdo temática, a pesquisa analisa as contribuições sociais inseridas na Consulta Pública nº 12/2013 da Anatel para compreender o processo de formação dos regulamentos que conduziram o leilão de radiofrequência da faixa de 700 MHz. Para alcançar os objetivos propostos, este artigo segue dividido em cinco partes.

A primeira delas trata da possibilidade de utilização da regulação com base em incentivos, com destaque para a chamada regulação responsiva, como uma alternativa aos modelos tradicionais de regulação com base em comando e controle,

ilustrados no contexto do setor de telecomunicações do país. Na segunda parte, o processo administrativo de leilão de radiofrequência da faixa de 700 MHz será apresentado no contexto de implantação das políticas públicas de telefonia móvel do país, com destaque para a necessidade de remanejamento dos canais de televisão aberta antes da realização do leilão, inclusive com a previsão de custos de ressarcimento.

Na terceira parte, será estudada a participação social na Consulta Pública nº 12/2013, processo administrativo necessário para legitimar a função normativa da agência reguladora Anatel para compreender o comportamento dos atores envolvidos com a reorganização da faixa de 700 MHz. Em seguida, na quarta parte, a partir do comportamento dos atores no processo de participação social, a pesquisa apresenta os fatores determinantes para alteração dos regulamentos finais de implantação da política pública de telefonia móvel (4G) na faixa de frequência de 700 MHz. Por fim, na quinta parte, o trabalho aponta os elementos de regulação por incentivo presentes nos regulamentos de condução do leilão de radiofrequência da faixa de 700 MHz, bem como suas possíveis contribuições para a segurança jurídica do referido certame.

Dessa forma, a política pública de implantação da telefonia de 4G, a partir da faixa de 700 MHz, apresentou-se com uma complexidade sem precedentes para o setor de telecomunicações do país, mas extremamente importante para ampliação do acesso à internet no Brasil. Assim, inicialmente é necessário avaliar a possibilidade de utilização da regulação por incentivos como uma alternativa em relação aos tradicionais modelos de regulação do país.

2 A regulação por incentivos como meio de implementação de políticas públicas

A regulação por incentivo pode constituir uma importante alternativa ao tradicional modelo de regulação de comando e controle adotado pelo setor de telecomunicações do país. O modelo de regulação com base em comando e controle foi responsável por gerar um alto quantitativo de multas em face de intensiva fiscalização, mas sem reflexo direto na melhoria da qualidade dos serviços de telecomunicações, bem como o percentual de multas arrecadadas foi muito pequeno. Assim, a partir de elementos da economia comportamental, a regulação por incentivos surge como uma alternativa para os modelos tradicionais de regulação, com destaque para a chamada regulação responsiva.

A existência de pequenos detalhes, que, inclusive, parecem imperceptíveis, pode influenciar o comportamento dos indivíduos. A partir de estudos relacionados com a

economia comportamental, o chamado conceito de *nudge*¹ adquire protagonismo, dado conceito entendido como um pequeno “empurrão” ou uma “cutucada” com o objetivo de alterar o comportamento de indivíduos de maneira previsível, aprimorando o processo de escolha ou de tomada de decisão.

A partir da década de 1980, com o movimento chamado de fluxo regulatório ou capitalismo regulatório,² os estados tornaram-se mais preocupados com a parte regulamentar e menos preocupados em prover diretamente bens aos indivíduos, ocorrendo uma rápida expansão na quantidade de agências reguladoras por todos os continentes. Diante desse contexto, é necessário reflexões relacionadas com a aplicação de *nudge* também em ambientes institucionais com o objetivo de aprimorar o comportamento de atores regulados, principalmente induzindo ações que possam melhorar a prestação de serviços públicos à sociedade brasileira.³ As iniciativas para incorporação de incentivos na atuação de entes públicos devem ser avaliadas principalmente com o objetivo de aprimorar a implantação de políticas públicas.

Dentro do âmbito de incentivos para influenciar o comportamento de indivíduos, a chamada regulação responsiva adquire importância no contexto institucional brasileiro de implementação de políticas públicas. A regulação responsiva refere-se a iniciativas regulatórias mais flexíveis com o objetivo de estabelecer uma sinergia entre o uso da punição e persuasão, sendo o comportamento dos entes regulados o guia da atuação do ente regulador em resposta à conduta dos entes regulados e, assim, o comportamento do ente regulador pode variar conforme o grau de cooperação com o ente regulador e o respeito às normas.⁴

As iniciativas de regulação responsiva podem ser um importante contraponto às abordagens tradicionais de regulação baseadas em comando e controle. A abordagem de comando e controle tem um foco essencialmente na fiscalização ostensiva, com a suposição de que o arcabouço jurídico deve se manifestar por meio de atos coercitivos, com a premissa de que, quanto mais sanções presentes em determinado sistema jurídico, melhor será o modo como o sistema legal vai moldar o comportamento social. Assim, as disposições legais são utilizadas para

¹ THALER, Richard; SUNSTEIN, Cass. *Nudge: O empurrão para a escolha certa. Aprimore suas decisões sobre saúde, riqueza e felicidade.* Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. p. 4.

² BRAITHWAITE, John. *Regulatory Capitalism, How it works, ideas for making it work better.* Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited, 2008. p. 8.

³ A título de exemplo, em regra, na utilização de mictórios, os homens não são muito atenciosos, e sua falta de atenção quanto à pontaria pode gerar muitos respingos nas superfícies dos mictórios. Para ilustrar a efetividade da utilização do *nudge*, pode ser citado um surpreendente exemplo de aplicação desse conceito com a pintura de uma imagem de mosca no centro de cada mictório dos banheiros masculinos do aeroporto Schiphol, em Amsterdã. Com a pintura, os homens acabaram melhorando sua pontaria, isso porque passaram a mirar a pintura da mosca e, conseqüentemente, os respingos nos mictórios foram reduzidos em cerca de 80% (THALER, Richard; SUNSTEIN, Cass. *Nudge: O empurrão para a escolha certa. Aprimore suas decisões sobre saúde, riqueza e felicidade.* Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. p. 4).

⁴ BRAITHWAITE, John. *Regulatory Capitalism, How it works, ideas for making it work better.* Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited, 2008. p. 25-26.

proibir ou exigir determinadas condutas dos entes regulados, com a utilização das sanções legais como ameaça para alinhar os interesses dos entes regulados para com os interesses da sociedade.⁵

Desde a criação da Anatel pela Lei nº 9.472/1997, tendo em vista o foco de regulação baseada em comando e controle, pode ser realizado um contraponto entre os valores das multas aplicadas pela fiscalização e os valores efetivamente arrecadados dessas multas, com os efetivos reflexos na melhoria da prestação dos serviços públicos de telecomunicações. Conforme auditoria realizada pelo Tribunal de Contas da União, até dezembro de 2016, havia estimativa de um total aproximado de R\$9,1 bilhões de multas aplicadas pela Anatel nos maiores grupos econômicos do setor de telecomunicações:

Tabela 1 – Total de multas aplicadas pela Anatel

Grupos econômicos	Valor total
Algar/CTBC	R\$51.108.046,00
Claro	R\$379.342.275,32
Local Int	R\$6.690,80
Oi	R\$6.574.241.320,46
Sercomtel	R\$14.932.414,84
Telefônica	R\$1.770.629.868,25
TIM	R\$391.179.599,45
TOTAL	R\$9.181.440.215,12

Fonte: TCU.⁶

Entretanto, embora tenha sido aplicado um valor exorbitante de multas, deve ser ressaltada a falta de efetividade na arrecadação dessas multas. Para o período de 2000 a 2016, a Anatel aplicou 59.115 multas, o que equivale a R\$5.227.020.715,45, mas, até janeiro de 2017, 86% desse quantitativo não havia sido efetivamente arrecadado. Além do mais, 45,08% das multas estavam

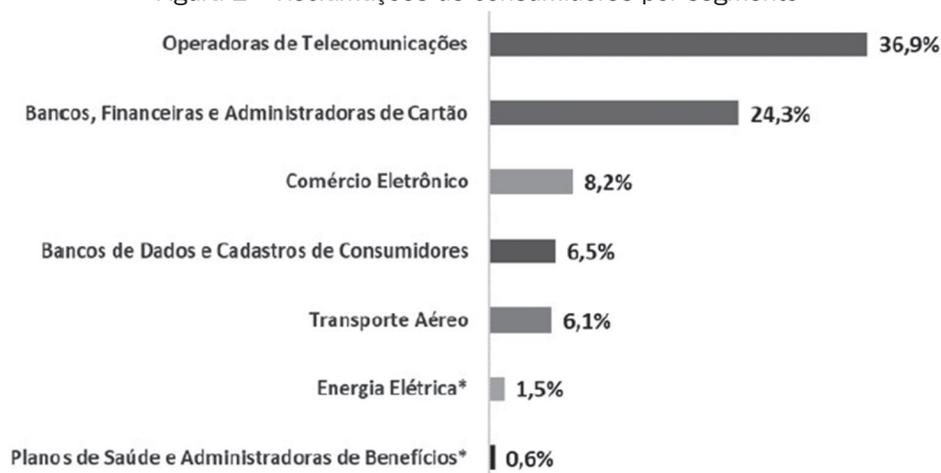
⁵ ARANHA, M. I. Telecommunications Regulatory Design in Brazil: Networking around State Capacity Deficits. *Economia Pública*, v. 25, n. 2, p. 85-106, 2016.

⁶ BRASIL. Tribunal de Contas da União. Acórdão. *Acórdão n.º 2121/2017 - Ata 39 - Plenário. REPRESENTAÇÃO. AGÊNCIA NACIONAL DE TELECOMUNICAÇÕES (ANATEL). CELEBRAÇÃO DE TERMOS DE COMPROMISSO DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA [...].* Entidade: Anatel. Interessado: Telefônica S. A. Brasília, 27 de setembro de 2017, p. 3. Disponível em: <https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/#/documento/acordao-completo/2121%252F2017/%2520/DTRELEVANCIA%2520desc%252C%2520NUMACORDAOINT%2520desc/0/%2520?uuiid=f1c1d190-bc78-11ea-9f2b-7bdf36b7c87>. Acesso em: 02 jul. 2020.

suspensas judicialmente (total de R\$2.356.087.545,87), e 40,09%, inscritas no Cadastro Informativo de Créditos não Quitados do Setor Público Federal (CADIN) ou em dívida ativa (total de R\$2.095.513.033,11), ou seja, historicamente, o percentual de multas arrecadadas é muito pequeno.⁷

Complementando, deve ser ressaltado que, embora a Anatel tenha priorizado, desde sua criação, o modelo de regulação com base no método tradicional de comando de controle, ou seja, com excessiva fiscalização, os serviços de telecomunicações ainda lideram o *ranking* de reclamações de consumidores, conforme dados disponibilizados pelo Ministério da Justiça e Segurança Pública para o ano de 2019:

Figura 1 – Reclamações de consumidores por segmento



Fonte: Ministério da Justiça e Segurança Pública (2019).⁸

Diante do exposto, percebe-se que a implantação de políticas públicas regulatórias com foco na abordagem de comando e controle não surtiu os efeitos necessários, abrindo-se alternativas para a avaliação de novas abordagens, como a regulação com base em incentivos, que podem, inclusive, contribuir para o aperfeiçoamento do ente regulador. E nada melhor que testar essa nova abordagem no ambiente de participação social necessário para legitimar a função normativa

⁷ BRASIL. Tribunal de Contas da União. Acórdão. *Acórdão n.º 2121/2017 - Ata 39 - Plenário*. REPRESENTAÇÃO. AGÊNCIA NACIONAL DE TELECOMUNICAÇÕES (ANATEL). CELEBRAÇÃO DE TERMOS DE COMPROMISSO DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA [...]. Entidade: Anatel. Interessado: Telefônica S. A. Brasília, 27 de setembro de 2017, p. 159. Disponível em: <https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/#/documento/acordao-completo/2121%252F2017/%2520/DIRELEVANCIA%2520desc%252C%2520NUMACORDAOINT%2520desc/0/%2520?uuid=f1c1d190-bc78-11ea-9f2b-7bdf36b7c87>. Acesso em: 02 jul. 2020.

⁸ BRASIL. Ministério da Justiça e Segurança Pública. *Boletim Consumidor.gov.br - 2019*. Brasília. 2019. Disponível em: <https://www.consumidor.gov.br/pages/publicacao/externo/>. Acesso em: 02 jul. 2020.

das agências reguladoras brasileiras na política pública de implantação da telefonia móvel de quarta geração (4G) do país.

3 O leilão de telefonia móvel da faixa de frequência de 700 MHz

O leilão de radiofrequência da faixa de 700 MHz está dentro do contexto de implantação das políticas públicas de telefonia móvel do Brasil iniciado em 1991. Desde então, cada vez mais, o aparelho celular é aceito pela sociedade brasileira, potencializando a expansão desse serviço público e, conseqüentemente, tornando mais complexo o processo de implantação das políticas públicas de telefonia móvel, haja vista a necessidade de desalojamento de espectro de radiofrequência de outros serviços públicos. Nesse contexto, conforme será apresentado, o leilão de radiofrequência da faixa de 700 MHz representou o ápice da complexidade do processo de reorganização de espectro de radiofrequência, isso porque, inicialmente, precisava desalojar canais de televisão aberta da faixa de 700 MHz para alocação em outra faixa de frequência, inclusive com previsão de custos de ressarcimento e posterior liberação da faixa de 700 MHz para leilão.

A tecnologia móvel de quarta geração (4G) nasceu para atender a crescente demanda mundial por acesso à internet por meio de *smartphones*, permitindo a utilização de aplicações que, até então, eram acessíveis somente via banda larga fixa, como, por exemplo, chamadas de comunicação por meio de vídeo e distribuição de conteúdos audiovisuais, fazendo com que as pessoas fiquem cada vez mais reféns de seus *smartphones*.⁹ Embora a televisão ainda permaneça como o principal meio de comunicação de massa do Brasil, é cada vez mais comum a procura de programações audiovisuais a partir de computadores ou dispositivos móveis, potencializando a demanda de utilização de *smartphones*.¹⁰

O aparelho celular surgiu como uma extensão do telefone fixo, mas, com a evolução tecnológica, o aparelho celular transformou-se em uma base capaz de agregar diferentes dispositivos (despertador, relógio, máquina fotográfica, calculadora, GPS, áudio, rádio, TV ou acesso à internet) e, por fim, permite até que se faça a

⁹ A evolução tecnológica, mais precisamente a expansão da internet, desencadeou a formação de uma nova sociedade, que passou a se organizar de forma distinta, caracterizada pela formação de redes, em que as pessoas ficam cada vez mais dependentes de seus *smartphones* e aplicativos, principalmente para atividades de consumo e utilização de redes sociais. SOUSA, J. M.; OLIVEIRA, Liziane Paixão Silva. Banco de dados automatizados: a versão "ciberspacial" do panóptico na sociedade de controle. *Rjlb - Revista Jurídica Luso-Brasileira*, v. 6, p. 613-637, 2020.

¹⁰ BARROS, Bruno Mello Corrêa; FLAIN, Valdirene Silveira. "O apagão não é a solução": a TV digital no Brasil e a necessidade de inclusão digital no Estado Democrático de Direito. *XIII Seminário Internacional: Demandas Sociais e Políticas Públicas na Sociedade Contemporânea*, UNISC, Santa Cruz do Sul, 2016. p. 15-16.

costumeira ligação entre duas ou mais pessoas, seja por meio de voz ou de dados, explicando, assim, um dos motivos de sua grande aceitação pela sociedade.¹¹ Para compreender o contexto do processo de leilão de radiofrequência da faixa de 700 MHz, é necessário apresentar brevemente o histórico de implantação das tecnologias móveis de comunicação no país:

Tabela 2 – Tecnologias de telefonia móvel no Brasil

Tecnologia	Ano de implantação no Brasil	Taxas de transmissão de dados	Características
1G	1991	2.4 Kbps	Analógica; transmissão de voz apenas; sem criptografia.
2G	1996	64 Kbps	Digital; transmissão de voz e dados, privilegiando voz; criptografada.
3G	2007	2000 Kbps	Digital, transmissão de voz e dados, ainda privilegiando transmissão de voz; permitiu o acesso à internet e o uso de <i>smartphones</i> e <i>tablets</i> ; criptografada.
4G	2012	10000 Kbps	Digital; transmissão de voz e dados, privilegiando a transmissão de dados; acesso à internet com alta capacidade, permitindo videoconferências; criptografada.
4G	2014	10000 Kbps	Digital; transmissão de voz e dados, privilegiando a transmissão de dados; acesso à internet com alta capacidade, permitindo videoconferências; criptografada.
5G	2020 (expectativa de implantação)	1000000 Kbps	Digital; transmissão de voz e dados, privilegiando a transmissão de dados; acesso à internet com alta capacidade, permitindo videoconferências; criptografada; vai potencializar a automação de atividades via internet.

Fonte: Pinheiro (2019).¹²

A política pública de implantação da tecnologia de comunicação móvel de quarta geração (4G) apresentou-se extremamente complexa, haja vista a necessidade inicial

¹¹ COUTO, G. H. (2007). Celulares: A Tecnologia do Telefone Móvel Mediando Uma Nova Linguagem? Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação. *XII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação da Região Sudeste*, Juiz de Fora, 2007, p. 14.

¹² PINHEIRO, Antônio Alex. *A participação social na disputa do objeto de desejo do século XXI: a faixa de radiofrequência de “700” MHz*. 2019. Dissertação (Mestrado em Comunicação) – Faculdade de Comunicação, UnB, Brasília, 2019. p. 21-23.

de desocupação da referida faixa de frequência, que originalmente era ocupada pelos serviços de televisão aberta do país, para posterior leilão às operadoras de telefonia móvel. Além do mais, deve ser salientado que a referida faixa de frequência era de grande interesse por parte dos operadores do setor de telefonia móvel, isso porque, tecnicamente, apresenta características que permite a propagação de sinais de radiofrequência para grandes distâncias, contribuindo para a redução dos custos de instalação de torres, de rádios e de antenas e para o aperfeiçoamento da cobertura de sinais de telefonia móvel em países com dimensões continentais.¹³

Frente à complexidade, principalmente por ser uma faixa de radiofrequência ocupada pelos tradicionais serviços de radiodifusão, o processo de implantação da referida política pública teve início, em 2007, a partir da Conferência Mundial de Radiocomunicação da União Internacional de Telecomunicações (UIT). Assim, por meio da Resolução nº 224, a UIT reforçou a importância de realocação da faixa de 700 MHz para os serviços móveis no Brasil e em outros países americanos.¹⁴ Internamente, por meio da Portaria nº 14, de 06 de fevereiro de 2013, o Ministério das Comunicações, de forma perspicaz, buscou atingir duas metas de forma simultânea: primeiramente, determinou que a Anatel iniciasse os procedimentos administrativos para a verificação da viabilidade da atribuição, destinação e distribuição da faixa de 700 MHz para os serviços de telefonia móvel, ampliando, assim, os objetivos do Plano Nacional de Banda Larga (PNBL) e, em segundo lugar, aproveitou a ocasião para definir as diretrizes para acelerar o processo de digitalização da televisão aberta do país.

A partir daí, foi dada a largada para a implantação da complexa política pública da segunda etapa da tecnologia móvel de quarta geração (4G), isso porque seria necessário várias ações estatais paralelas por parte dos entes estatais Anatel e Ministério das Comunicações, conforme as diretrizes estabelecidas pela Portaria nº 14, de 06 de fevereiro de 2013, do Ministério das Comunicações. Dessa forma, seria necessário identificar uma nova faixa de frequência para o acolhimento dos canais de televisão aberta realocados da faixa de frequência de 700 MHz; estabelecer um cronograma de desligamento dos canais de televisão aberta analógicos e de digitalização desses canais para evitar a descontinuidade do serviço de televisão aberta; prever os custos envolvidos para a sociedade e para os operadores dos canais de televisão aberta com o processo de remanejamento desses canais para a nova faixa de frequência; realizar o leilão de radiofrequência da faixa de 700 MHz; definir o cronograma futuro de ocupação dessa faixa de frequência pelos serviços

¹³ PINHEIRO, Antônio Alex. *A participação social na disputa do objeto de desejo do século XXI: a faixa de radiofrequência de "700" MHz*. 2019. Dissertação (Mestrado em Comunicação) – Faculdade de Comunicação, UnB, Brasília, 2019. p. 50-52.

¹⁴ UIT. Final Act: *WRC-07 World Radiocommunication Conference (Geneva, 2007)*. Genebra. 2007. p. 24 e 384. Disponível em: <https://www.itu.int/pub/R-ACT-WRC.8-2007/en>. Acesso em: 06 jul. 2020.

de telefonia móvel sem ocorrência de possíveis interferências prejudiciais entre os serviços de televisão aberta e de telefonia móvel (4G).

O leilão foi realizado em 30 de setembro de 2014, com a divisão da faixa de frequência de 700 MHz em seis lotes (1 a 6); entretanto, não houve interessados para os lotes 4 e 6, os quais foram submetidos à segunda rodada no mesmo leilão, mas permaneceram sem interessados. Os lotes 1, 2, 3 e 5 foram arrecadados, respectivamente, pelas empresas Claro, TIM, Vivo e Algar pelos valores de R\$1,947 bilhão, R\$1,947 bilhão, R\$1,928 bilhão e R\$29,6 milhões. A diferença desses valores ocorreu porque o lote da Algar é para uso regional, enquanto os outros são para uso nacional. Além do mais, as vencedoras tiveram que aportar com mais R\$3,616 bilhões para ressarcimento dos custos de remanejamento dos canais de televisão aberta para a nova faixa de frequência. As operadoras Oi e Sercomtel não adquiriram espectro de frequência no referido leilão.¹⁵

4 A participação social na implementação da política pública de telefonia móvel de quarta geração (4G) na faixa de 700 MHz

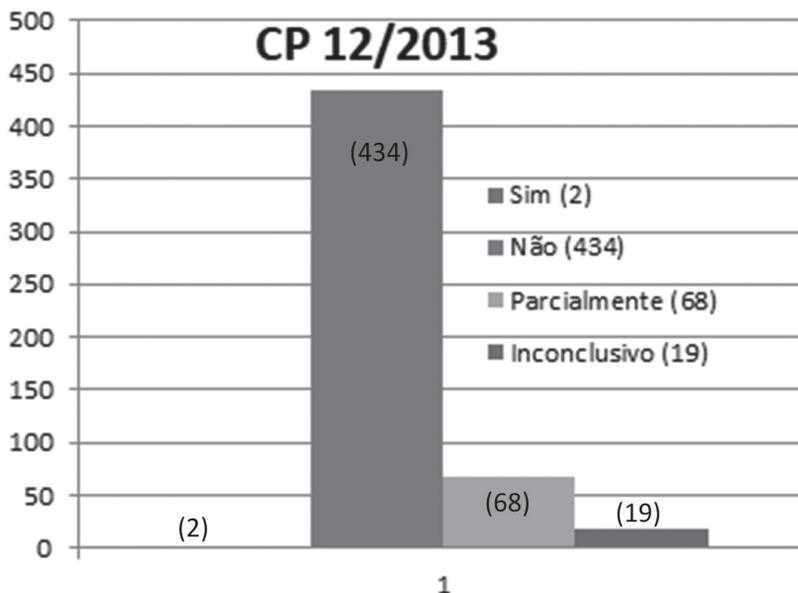
A presente investigação optou pela pesquisa qualitativa para compreender a questão do significado e da intencionalidade dos atos humanos inerentes às relações e às estruturas sociais relacionadas com a participação dos diferentes atores nos processos administrativos de consulta pública relacionados com o leilão de radiofrequência da faixa de 700 MHz. A partir da pesquisa qualitativa, optou-se pela técnica da análise de conteúdo temática, com auxílio de *software* de análise de planilha, para organização e análise das amostras de estudo, isso porque se trata de uma técnica que busca descrever o conteúdo emitido no processo de comunicação, que pode ser por meio de falas ou de textos.¹⁶

Assim, diante do objeto de pesquisa em questão, trata-se de uma técnica apropriada para a análise do conteúdo das 526 contribuições da Consulta Pública nº 12/2013, sendo que foram registradas 534 contribuições; entretanto, 11 foram descartadas pela falta de conteúdo, permanecendo 523 contribuições como amostra de estudo. Inicialmente, quanto à aceitação ou não das contribuições pelo órgão regulador, é possível chegar ao seguinte resultado:

¹⁵ TELECO 4G: *Frequências e licitações*. Disponível em: https://www.teleco.com.br/700_licitacao.asp#. Acesso em: 20 jul. 2020.

¹⁶ BARDIN, L. *Análise de Conteúdo*. Tradução Luís Antero Reto, Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2016. p. 41-43.

Gráfico 1 – Análise pela Anatel da Consulta Pública nº 12/2013

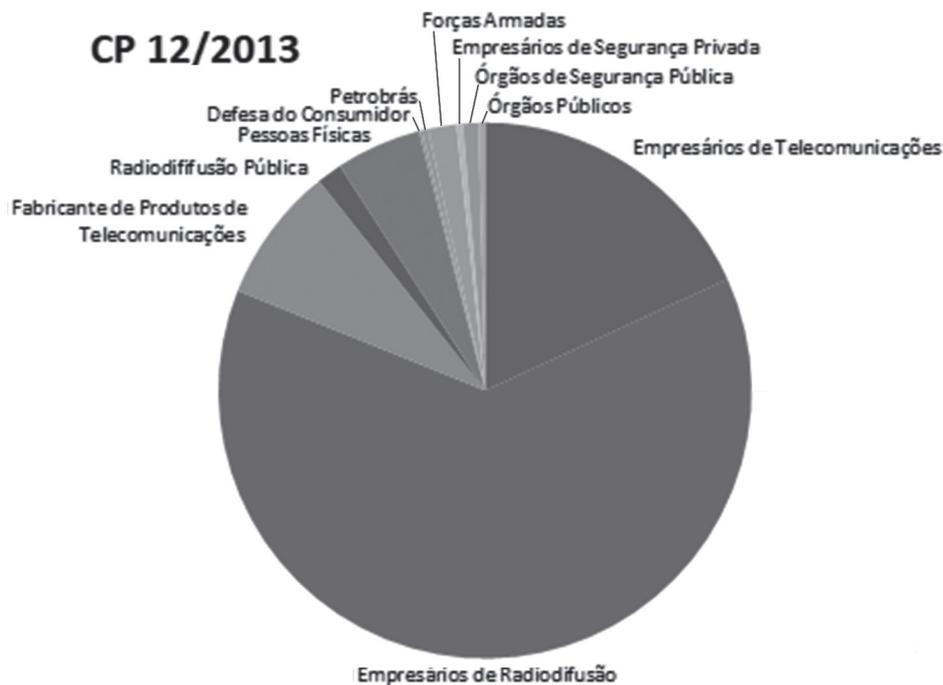


Fonte: Elaborado pelos autores.

A partir do gráfico acima, verifica-se que, na Consulta Pública nº 12/2013, somente duas contribuições foram integralmente aceitas, 68 foram parcialmente aceitas, 434 foram integralmente negadas e, por fim, em 19 não foi possível verificar se a agência aceitou ou não o conteúdo da contribuição. O processo de discussão de realocação do uso do espectro de radiofrequência é complexo e envolve diferentes interesses e entes, como órgãos públicos, empresários e associações civis. Assim, a investigação procurou construir uma realidade a partir da complexidade do objeto de pesquisa instaurado pela disputa por espaço dentro do processo administrativo de reorganização do espectro de radiofrequência.

O processo de reorganização da faixa de 700 MHz caracterizou-se por um ambiente extremamente polarizado, envolvendo disputas principalmente de atores ligados ao setor de radiodifusão e de telefonia móvel. Nesse sentido, houve atuação de pessoas físicas e de grupos organizados a partir de interesses comuns com o objetivo de fortalecer a defesa de seus interesses e influenciar a tomada de decisão do Estado na definição da política pública de reorganização da faixa de 700 MHz. A partir da análise do quantitativo de contribuições da Consulta Pública nº 12/2013, é possível agrupar os participantes conforme seus interesses.

Gráfico 2 – Participantes na Consulta Pública nº 12/2013



Fonte: Elaborado pelos autores.

Sobre a referida consulta pública, deve ser lembrado que seu objetivo era basicamente estabelecer as regras gerais de desocupação da faixa de frequência de 700 MHz, constituída por 108 MHz, pelos canais de televisão aberta para, em seguida, definir as regras de ocupação futura dessa faixa de frequência pelos serviços de telefonia móvel. A partir daí, como o espectro de radiofrequência é um bem público, com características técnica, econômica e jurídica,¹⁷ ficou evidenciada, a partir da análise do gráfico acima, a existência de diferentes interesses de determinados grupos sobre o possível ganho ou perda de fatias da faixa de frequência de 700 MHz. Pela análise do gráfico acima, quanto ao quantitativo de participações, 18,16% das contribuições eram de empresários do setor de telecomunicações; 62,90%, de empresários do setor de radiodifusão; 8,22%, de fabricantes de equipamentos de telecomunicações; 1,52%, de atores ligados à radiodifusão pública; 5,16%, de pessoas físicas; 0,19%, de entes relacionados com a defesa do consumidor; 0,38%, da Petrobras; 1,72%, das Forças Armadas; 0,38%, de empresários de segurança

¹⁷ DE VANY, Arthur; ECKERT, Ross *et al.* A Property System Approach to the Electromagnetic Spectrum: A Legal-Economic-Engineering Study. *Stanford Review*, vol. 21, n. 6, jun. 1969, p. 1.499-1.561. p. 1.500-1.501.

privada; e 0,38%, de órgãos públicos. Portanto, cabe ressaltar que houve um predomínio de atores ligados ao setor empresarial, com aproximadamente 90% das contribuições.

Inicialmente, quanto aos representantes dos empresários de telecomunicações, deve ser ressaltada a presença dos principais grupos econômicos de telefonia móvel do país (Vivo/Telefônica, Claro, TIM e Algar) e de seus sindicatos e associações representativos (Sinditelebrasil, AHCiet e GSMA). Basicamente, suas contribuições tinham como objetivo justificar a destinação futura da faixa de 700 MHz para os serviços de telefonia móvel, sob a argumentação de que o espectro de radiofrequência deveria ser destinado para os serviços públicos de maior demanda pela sociedade, no caso, os serviços de telefonia móvel. Além do mais, acrescentam que a universalização do acesso à internet no país é realizada pelos serviços de telefonia móvel, sendo que a destinação da faixa de 700 MHz para a comunicação móvel contribuiria diretamente para o processo de inclusão digital do país. Apontam também que a operação da telefonia móvel a partir da faixa de 700 MHz favoreceria a redução dos custos de operação do serviço, tendo em vista o fato de que a referida faixa de frequência permitiria que os sinais de radiofrequência se propagassem para maiores distâncias, precisando assim de menos equipamentos.¹⁸ Por fim, deve ser salientada a ausência do grupo econômico Oi, que, à época, passava por dificuldades financeiras, inviabilizando sua participação no leilão, sendo que, logo em seguida, enfrentaria um processo de recuperação judicial.¹⁹

Avançando, quanto aos representantes dos empresários do setor de radiodifusão, deve ser salientada a presença dos principais grupos de mídia do país, como Globo, SBT, Record e RBS, bem como de dezenas de emissoras de rádio e canais de televisão do país. Além do mais, as principais associações representativas do setor – ABERT, ABRA, ABRATEL – participaram da consulta pública. Basicamente, suas contribuições tinham como objetivo evitar a perda integral da faixa de espectro de radiofrequência de 700 MHz, sob a alegação de que essa perda provocaria o sufocamento do setor, principalmente frente à necessidade de faixas adicionais de espectro de radiofrequência diante da chegada de novas tecnologias de transmissão de imagens em alta definição, como a 4K e 8K. Questionaram a legitimidade da decisão da UIT que destinou a faixa de 700 MHz para a telefonia móvel, apontando

¹⁸ ANATEL. *Sistema de Consulta Pública: SACP*. Contribuições id: 65864, 66270, 66358, 66428, 65864, 66358, 66428, 65864, 65868. Disponível em: <https://sistemas.anatel.gov.br/SACP/Contribuicoes/BuscaConsultaNovo.asp>. Acesso em: 09 jul. 2020.

¹⁹ O Grupo Oi requereu o pedido de recuperação judicial em 20 de junho de 2016, com base na Lei de Recuperação Judicial e Falências (Lei nº 11.101/2005), cujo processamento foi deferido em 29 de junho de 2016, pelo Juízo da 7ª Vara Empresarial da Comarca da Capital do Estado do Rio de Janeiro (Processo nº 0203711- 65.2016.8.19.0001). A recuperação judicial envolve as empresas Oi S.A., Telemar Norte Leste S.A., Oi Móvel S.A., Copart 4 Participações S.A., Copart 5 Participações S.A., Portugal Telecom International Finance B.V. e Oi Brasil Holdings Coöperatief U.A.

que se trata de uma decisão com o objetivo de atender interesses dos empresários ligados às operadoras de telefonia móvel, bem como dos principais fabricantes de equipamentos de telefonia móvel mundial.²⁰

Os representantes da radiodifusão privada acrescentaram ainda que os estudos internacionais sobre o crescimento de tráfego de dados da telefonia móvel devem ser adaptados à realidade brasileira, isso porque alguns fatores, como as contribuições das redes *wi-fi*, não podem ser ignorados. Apontam que, no Brasil, o serviço de radiodifusão constitui a principal plataforma de comunicação por estar presente em 93% dos domicílios do país, inclusive com forte presença no interior ou em regiões desfavorecidas, como a Amazônica. Sugerem que as operadoras de telefonia móvel já detêm quantidade expressiva de espectro de radiofrequência, sendo que a destinação de faixas adicionais pode favorecer a concentração de espectro e ferir a democratização da comunicação. Por fim, ressaltaram que, se realmente ocorresse a destinação da faixa de 700 MHz para a telefonia móvel, os custos de remanejamento dos empresários de radiodifusão, bem como dos telespectadores, deveriam ser ressarcidos pelas operadoras de telefonia móvel, e o processo deveria ocorrer sem interferências prejudiciais diante da convivência simultânea entre os serviços de televisão aberta e de telefonia móvel e deveria haver uma reserva de canais digitais para alocação de todas as emissoras de televisão aberta.²¹

A Consulta Pública nº 12/2013 contou com a participação de fabricantes de produtos de telecomunicações de peso mundial, algumas pequenas empresas nacionais e de associações representativas nacionais, com destaque para a Intel, Ericsson, Nokia, Qualcomm, Cisco, Oracle, PhoneBrasil, Ideia, Aninee e Eletros. Quanto ao conteúdo de suas argumentações, basicamente apoiaram a proposta de destinação futura da faixa de frequência de 700 MHz para os serviços de telefonia móvel. Deve ser ressaltado que algumas das empresas citadas estão entre as maiores produtoras mundiais de equipamentos para a indústria de telefonia móvel mundial;²² desta forma, a futura destinação movimentaria a indústria com a aquisição de novos rádios, antenas, equipamentos de rede e outros componentes por parte das operadoras de telefonia móvel do país e de novos terminais celulares por parte da população brasileira.²³ Também deve ser salientada a ausência de importantes

²⁰ ANATEL. *Sistema de Consulta Pública*: SACP. Contribuições id: 65728, 65989, 66443, 66468, 65989, 66443, 66442.

²¹ ANATEL. *Sistema de Consulta Pública*: SACP. Contribuições id: 65728, 65989, 66443, 66468, 65989, 66443, 66442. Disponível em: <https://sistemas.anatel.gov.br/SACP/Contribuicoes/BuscaConsultaNovo.asp>. Acesso em: 09 jul. 2020.

²² DELL'ORO GROUP. *The Telecom Equipment Market 2019*. Disponível em: <https://www.delloro.com/the-telecom-equipment-market-2019/>. Acesso em: 20 jul. 2020.

²³ ANATEL. *Sistema de Consulta Pública*: SACP. Contribuições id: 66384, 66335, 65932, 66304, 66387. Disponível em: <https://sistemas.anatel.gov.br/SACP/Contribuicoes/BuscaConsultaNovo.asp>. Acesso em: 09 jul. 2020.

grupos da indústria de equipamentos de telefonia móvel, com destaque para as chinesas Huawei e ZTE, que, atualmente, estão enfrentando forte oposição do governo dos EUA quanto ao fornecimento de equipamentos para a tecnologia de telefonia móvel de quinta geração (5G).²⁴

Dentro dos participantes ligados ao serviço de radiodifusão, tendo em vista interesses divergentes, é necessário dividir as contribuições ligadas aos empresários da radiodifusão, já abordadas, e as contribuições dos representantes da radiodifusão pública. As contribuições dos representantes da radiodifusão pública enxergavam o processo de perda da faixa de 700 MHz como um retrocesso, isso porque alegavam que comprometeria a expansão da radiodifusão pública, bem como não havia garantia por parte da Anatel, bem como do Ministério das Comunicações, de que haveria reserva de novos canais para receber os canais da televisão pública após o remanejamento.²⁵

A Consulta Pública nº 12/2013 também contou com a participação de pessoas físicas, isso porque não houve registro direto de vinculação a determinada pessoa jurídica. Entretanto, avaliando o conteúdo das contribuições, é possível inferir que são pessoas ligadas aos grupos empresariais de radiodifusão e de telefonia móvel.²⁶

O processo de reorganização da faixa de 700 MHz apresentava-se extremamente estratégico para o futuro do país e, assim, seria natural o registro de participação de entidades ligadas à defesa dos direitos do consumidor. Nesse contexto, na Consulta Pública nº 12/2013 foi registrada a participação apenas do Idec. Quanto ao conteúdo, argumentou que o edital de licitação da faixa de 700 MHz não deveria priorizar um viés arrecadatário, mas, sim, aproveitar a oportunidade e direcionar o processo para melhorar a qualidade, o preço dos serviços de telefonia móvel e a cobertura no interior do país, principalmente através do incremento da competição entre as operadoras. Além do mais, a Anatel deveria mudar o critério em que considera o município atendido pela telefonia móvel quando o sinal chega a 80% da área urbana do referido município, isso porque a população localizada no restante dos 20%, que corresponde principalmente a áreas periféricas, fica sem acesso precário. Acrescentou ainda que parte da faixa de frequência de 700 MHz poderia ser destinada para o uso livre da sociedade civil, democratizando o acesso aos meios de comunicação, como já ocorre com outras faixas de frequência.²⁷

²⁴ ROSALES, Osvaldo. *El sueño chino*. 1. ed. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Siglo XXI Editores Argentina; Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2020. p. 216.

²⁵ ANATEL. *Sistema de Consulta Pública*: SACP. Contribuições id: 65673, 65988, 66308. Disponível em: <https://sistemas.anatel.gov.br/SACP/Contribuicoes/BuscaConsultaNovo.asp>. Acesso em: 09 jul. 2020.

²⁶ ANATEL. *Sistema de Consulta Pública*: SACP. Contribuições id: 65750, 65972, 65634. Disponível em: <https://sistemas.anatel.gov.br/SACP/Contribuicoes/BuscaConsultaNovo.asp>. Acesso em: 09 jul. 2020.

²⁷ ANATEL. *Sistema de Consulta Pública*: SACP. Contribuições id: 66308, 71102, 71589, 71724 e 71652. Disponível em: <https://sistemas.anatel.gov.br/SACP/Contribuicoes/BuscaConsultaNovo.asp>. Acesso em: 09 jul. 2020.

No processo de reorganização da faixa de 700 MHz, tendo em vista a afinidade de seus interesses, alguns grupos se uniram para se fortalecer e facilitar o atendimento de suas reivindicações perante a Anatel. Nesse sentido, a sociedade de economia mista Petrobras, as Forças Armadas, empresários de segurança privada e órgãos de segurança pública, com destaque para polícias militares e civis, reivindicavam, para uso exclusivo, uma parte da faixa de frequência de 700 MHz, que seria retirada dos serviços de televisão aberta e leiloadada para uso futuro para os serviços de telefonia móvel.²⁸

Também deve ser ressaltada a participação da Secretaria de Acompanhamento Econômico (SAE) do antigo Ministério da Fazenda, atualmente Ministério da Economia, argumentando que o certame apresentava algumas inseguranças jurídicas diante da falta de um planejamento adequado por meio de um rigoroso processo de análise de impacto regulatório, que avaliasse principalmente os atores afetados pela política pública em questão e os custos envolvidos com o processo.²⁹

5 Fatores determinantes para alterações dos regulamentos finais da política pública de telefonia móvel de quarta geração (4G)

No processo de formulação da política pública de implantação da tecnologia móvel de quarta geração (4G), o diálogo permanente mantido pela Anatel com os entes regulados foi determinante para as alterações dos regulamentos que conduziram o processo de reorganização da faixa de 700 MHz. Entretanto, não pode ser afirmado que a sociedade civil foi amplamente representada no processo de participação social de reorganização da faixa de 700 MHz. Verificou-se o predomínio de participações ligadas aos grupos empresariais do setor de telecomunicações e de radiodifusão, bem como houve uma tímida participação de entidades de defesa do consumidor.

Para avaliar os fatores determinantes de alteração dos regulamentos finais de implantação da política pública de telefonia móvel (4G) a partir da faixa de 700 MHz, foi realizado um comparativo entre as argumentações apresentadas pelos grupos com interesses comuns e as redações finais dos regulamentos antes e depois de cada consulta pública para avaliar a incorporação das respectivas argumentações. Para a Consulta Pública nº 12/2013, o regulamento final publicado foi a Resolução

²⁸ ANATEL. *Sistema de Consulta Pública*: SACP. Contribuições id: 65607, 65611, 65662, 65756, 65663, 65672. Disponível em: <https://sistemas.anatel.gov.br/SACP/Contribuicoes/BuscaConsultaNovo.asp>. Acesso em: 09 jul. 2020.

²⁹ ANATEL. *Sistema de Consulta Pública*: SACP. Contribuições id: 65657, 65658. Disponível em: <https://sistemas.anatel.gov.br/SACP/Contribuicoes/BuscaConsultaNovo.asp>. Acesso em: 09 jul. 2020.

Anatel nº 625, de 11 de novembro de 2013, contendo regras gerais e, para a Consulta Pública nº 19/2014, fase posterior ao objeto de estudo da pesquisa, o regulamento final publicado foi o Edital de Licitação nº 2/2014-SOR/SPR/CD-ANATEL, com regras específicas, contendo alterações após a participação social por meio de consulta pública.

Inicialmente, quanto à argumentação apresentada pelos representantes dos empresários de telecomunicações, cabe ressaltar que, basicamente, suas contribuições tinham como objetivo justificar a destinação futura da faixa de 700 MHz para os serviços de telefonia móvel, isso porque, com a Portaria nº 14, de 06 de fevereiro de 2013, do Ministério das Comunicações, a partir de diretrizes da UIT, a decisão quanto ao futuro da faixa já estava definida, não cabendo à Anatel muita margem de escolha quanto ao assunto.

Quanto à referida política pública, houve argumentação contrária dos representantes dos empresários de radiodifusão questionando a legitimidade das diretrizes da UIT. Argumentaram que as diretrizes da UIT quanto à destinação de espectro de radiofrequência para a banda larga móvel são decisões políticas a partir de projeções equivocadas de crescimento de consumo de dados, isso porque toma por base um questionário respondido por somente 14 países (Brasil, Austrália, China, EUA, Japão, Bulgária, Estônia, Malta, Polônia, Azerbaijão, Canadá, Coreia, Camarões e Ilhas Maurício), ou seja, por menos de 8% dos membros da UIT, e mais 12 entidades ligadas ao setor de banda larga (France Telecom, IEEE, APT Wireless Forum, Intel Corp, Winner Project, CEPT, 3G Américas, UMTS Forum, WWRF Fórum, DECT, CDMA).³⁰ Acrescentam, ainda, que a realidade entre os países é diferente, sendo necessário que as diretrizes da UIT sejam adaptadas para a realidade brasileira, inclusive considerando a importância da radiodifusão no Brasil.³¹ Inclusive, há corrente que defende que, no Brasil, a pressão da indústria de telefonia móvel é muito forte, transparecendo uma realidade quase absoluta de necessidade de faixas de frequência adicionais.³²

Quanto à argumentação dos empresários de radiodifusão na Consulta Pública nº 12/2013, de que, se realmente ocorresse a destinação da faixa de 700 MHz para a telefonia móvel, os custos de remanejamento dos empresários de radiodifusão e dos telespectadores deveriam ser ressarcidos pelas operadoras de telefonia móvel, bem como o processo deveria ocorrer sem interferências prejudiciais diante

³⁰ Sobre a UIT, visitar página oficial: <https://www.itu.int/en/Pages/default.aspx>.

³¹ ANATEL. *Sistema de Consulta Pública*: SACP. Contribuições id: 66443, 66468 e 65989. Disponível em: <https://sistemas.anatel.gov.br/SACP/Contribuicoes/BuscaConsultaNovo.asp>. Acesso em: 13 jul. 2020.

³² SOUSA, Renan Martins de. O Dividendo Digital e a atuação do TCU para a melhoria da oferta de serviços de banda larga móvel à população brasileira. *Revista do Tribunal de Contas da União*, Brasil, ano 44, n. 125, set./dez. 2012. p. 125. Disponível em: <https://revista.tcu.gov.br/ojs/index.php/RTCU/issue/view/5>. Acesso em: 13 jul. 2020.

da convivência simultânea entre os serviços de televisão aberta e de telefonia móvel, houve aceitação da referida contribuição. Assim, houve previsão no item 14 do Edital de Licitação nº 2/2014-SOR/SPR/CD-ANATEL da criação de um grupo, chamado de Grupo de Implantação do Processo de Redistribuição e Digitalização de Canais de TV e RTV (GIREDD), para supervisionar o processo de implantação de redistribuição de canais de TV e RTV, solucionar problemas de interferência prejudicial, supervisionar a também criada EAD (Entidade Administradora do Processo de Redistribuição e Digitalização dos Canais de TV e RTV – EAD), bem como definir critérios para utilização das sobras de recursos de ressarcimento dos custos de remanejamento. Além do GIREDD, o item 9 do edital previu a criação da EAD, entidade autônoma que deveria ser criada pelas empresas de telecomunicações vencedoras do leilão de radiofrequência e incumbida de coordenar as medidas necessárias para o remanejamento dos canais de televisão, solucionar eventuais interferências prejudiciais que ocorressem com a transição, divulgar o processo à população e, por fim, distribuir conversores de TV Digital e antenas de recepção às famílias beneficiárias do Programa Bolsa Família do governo federal para garantir o acesso à tecnologia de televisão digital.

Conforme o item 14 do Edital de Licitação nº 2/2014-SOR/SPR/CD-ANATEL, as competências do grupo GIREDD eram extremamente estratégicas no contexto de implantação da política pública de quarta geração a partir da faixa de 700 MHz. Diante do poder estratégico concedido ao GIREDD, deve ser ressaltado que a composição do grupo era formada por representantes da Anatel e do Ministério das Comunicações, bem como por representantes de todas as operadoras de telefonia móvel vencedoras do leilão e, em mesmo número que essas, por representantes de entidades que representassem os radiodifusores. Diante do poder estratégico do GIREDD, principalmente quanto ao poder de decidir o futuro da referida política pública de telefonia móvel, deve ser salientada a ausência de uma composição plural diante dos interesses sociais frente à política pública em questão. Além de servidores públicos, o grupo é constituído basicamente por representantes do setor empresarial, carecendo, assim, por exemplo, de representantes de entidades ligadas à defesa dos consumidores para possível equalização de interesses e melhoria da legitimidade da política pública em questão.

Quanto à participação de representantes de fabricantes de produtos de telecomunicações, basicamente apoiaram a proposta inicial do regulamento de destinação futura da faixa para os serviços de telefonia móvel, com destaque para a participação da empresa Cisco, que, inclusive, faz referência a estudos internacionais sobre o crescimento do tráfego de dados para o quinquênio de

2011 a 2016.³³ Sobre as perspectivas de crescimento do tráfego de dados para o quinquênio de 2016 e 2021, conforme estudo elaborado pela própria Cisco,³⁴ inclusive sem considerar os efeitos da pandemia causada pelo vírus COVID-19, o aumento total de tráfego de dados será de sete vezes, incluindo redes fixas e redes móveis. O tráfego global de dados por rede de celular vai representar 20% do tráfego total. O crescimento do tráfego de dados relacionado com demandas de vídeo também é significativo, isso porque, para o mesmo período, o tráfego de vídeo entre dispositivos móveis crescerá 8,7 vezes, sendo que o tráfego de vídeo vai representar, em 2021, 78% do total do tráfego oriundo de dispositivos móveis, ou seja, quase 80% do tráfego via redes móveis será constituído por vídeos, sem considerar os efeitos da pandemia de COVID-19. Entretanto, conforme o mesmo estudo, devem ser destacados os dados e previsões para o tráfego de dados das redes *wi-fi*, demonstrando que elas têm uma participação importante no quantitativo de tráfegos de dados mundial. No ano de 2016, as redes *wi-fi* descarregaram 60% de todo o tráfego global de dados móveis, e a previsão para o ano de 2021 é que descarreguem 63%, isso sem considerar os efeitos da pandemia de COVID-19. Portanto, estudos relacionados com a previsão de espectro de radiofrequência adicional para a telefonia móvel não podem ignorar a participação das redes *wi-fi* no tráfego de redes de dados.

Em relação à participação dos representantes da radiodifusão pública, os mesmos reivindicaram uma garantia de um quantitativo suficiente de canais para receber as emissoras de radiodifusão pública após o remanejamento. A Portaria nº 24, de 11 de fevereiro de 2009, do então Ministério das Comunicações, havia feito uma reserva de canais exclusivos para a televisão pública digital; entretanto, os canais em questão representavam justamente a maior parte do espectro de radiofrequência da faixa de 700 MHz que seria desalojado para destinação às operadoras de telefonia móvel. Nesse contexto, a fragmentação regulatória de competências entre a Anatel e o Ministério das Comunicações transmitiu insegurança jurídica para os representantes da radiodifusão pública, e suas contribuições não foram acatadas na consulta pública.³⁵

Sobre a participação de entidades de defesa do consumidor, cabe ressaltar a participação apenas do Idec na Consulta Pública nº 12/2013. De forma geral, diante do caráter estratégico do leilão para o país, os argumentos tinham como

³³ ANATEL. *Sistema de Consulta Pública*: SACP. Contribuições id: 65874. Disponível em: <https://sistemas.anatel.gov.br/SACP/Contribuicoes/BuscaConsultaNovo.asp>. Acesso em: 13 jul. 2020.

³⁴ CISCO. *O Tráfego mundial de dados móveis aumentará 7 vezes entre 2016 e 2021*. Disponível em: https://www.cisco.com/c/pt_pt/about/press/news-archive-2017/20170208.html. Acesso em: 13 jul. 2020.

³⁵ ANATEL. *Sistema de Consulta Pública*: SACP. Contribuições id: 65673, 65998, 65985, 65986 e 65943. Disponível em: <https://sistemas.anatel.gov.br/SACP/Contribuicoes/BuscaConsultaNovo.asp>. Acesso em: 13 jul. 2020

premissa geral evitar que o certame priorizasse um viés arrecadatário em detrimento da melhoria de alguns aspectos sociais relacionados com a prestação do serviço de telefonia móvel, com destaque para universalização do serviço para localidades sem acesso ou com acesso precário, melhoria da qualidade, diminuição dos preços e destinação de parte do espectro de radiofrequência da faixa de 700 MHz para uso livre por parte da sociedade. Além do mais, o Idec ressaltou a necessidade de que a agência reconsiderasse o critério de cobertura do município, isso porque a agência considera o município como coberto quando o sinal de telefonia móvel cobre 80% da área urbana.³⁶

Sobre o viés arrecadatário dos leilões de radiofrequência, desde a década de 1990, constituem o método preferencial de alocação de espectro em detrimento de outros processos administrativos, como sorteios. Os leilões tendem a ser economicamente mais eficientes, isto porque, em geral, revela-se o valor esperado pelo objeto de disputa; o arrematante é, em regra, o licitante que mais atribui valor ao bem; são mais transparentes e justos; evitam a entrada de entes desinteressados na atividade econômica; atribuem licenças de forma mais rápida; podem ser elaborados incorporando mecanismos de políticas públicas governamentais; e, sobretudo, geram receitas substanciais para o governo.³⁷

Ainda dentro do fator arrecadatário, a Anatel não acatou a contribuição das entidades defensoras dos direitos do consumidor, não incluindo, no edital de licitação, disposições relacionadas com metas de universalização do serviço de telefonia móvel para localidades sem acesso ou com acesso deficitário. No edital, havia uma previsão de que as empresas licitantes poderiam utilizar a referida faixa de frequência para cumprir metas de universalização de editais de licitação anteriores, mas desde que pagassem um valor adicional ao lance de arrematação; entretanto, todas as vencedoras optaram por arrematar seus lotes sem ter que pagar esse valor adicional. Também quanto ao critério de expansão da área de cobertura da localidade para além da área de 80% da zona urbana, a agência não incorporou a referida contribuição ao edital de licitação, permanecendo o referido critério como condição para que o município seja considerado atendido pelo serviço de telefonia móvel; além do mais, não houve destinação de parte do espectro de radiofrequência da faixa de 700 MHz para uso livre pela sociedade civil.

Já em relação às contribuições dos representantes das Forças Armadas, Petrobras, órgãos de segurança pública e empresários de segurança privada, suas contribuições conseguiram modificar a resolução de destinação da faixa de 700

³⁶ ANATEL. *Sistema de Consulta Pública*: SACP. Contribuições id: 66308, 71102, 71589, 71724 e 71652. Disponível em: <https://sistemas.anatel.gov.br/SACP/Contribuicoes/BuscaConsultaNovo.asp>. Acesso em: 13 jul. 2020.

³⁷ SOUSA, Rodrigo Abdalla Filgueiras de. Reflexões sobre o Modelo de Autorização de Radiofrequências no Brasil. *RADAR IPEA*, Brasília, p. 35-45, 2012, p. 35-37.

MHz, com a destinação de parte da referida faixa, aproximadamente 5 MHz, para uso exclusivo por aplicações de serviços de telecomunicações desses entes.

Por fim, quanto à participação da Secretaria de Acompanhamento Econômico (SAE) do atual Ministério da Economia, apontando a existência de inseguranças jurídicas diante da falta de um planejamento adequado por meio de um rigoroso processo de análise de impacto regulatório, cabe ressaltar que a referida contribuição não foi aceita pelo órgão regulador. Sobre a existência de uma adequada análise de impacto regulatório, deve ser salientado que, somente com a publicação da Lei nº 13.848/2019, novo Marco Legal das Agências Reguladoras, tornou-se obrigatória a utilização do referido instrumento. Além do mais, ainda foi necessária a publicação do Decreto nº 10.411/2020 para regulamentar o procedimento de análise de impacto regulatório. Para o referido leilão de radiofrequência, o procedimento de análise de impacto regulatório foi encarado como uma mera formalidade dentro do processo, com uma análise meramente técnica e formalista, sem considerar com profundidade os efeitos do processo aos agentes econômicos envolvidos, os usuários do serviço e, principalmente, os riscos envolvidos.

Na avaliação das contribuições, a Consulta Pública nº 12/2013 foi necessária para percepção da satisfação ou não dos grupos interessados ao processo de reorganização do espectro de radiofrequência da faixa de 700 MHz. Cabe ressaltar que houve um predomínio de participantes ligados ao setor empresarial; inclusive, percebe-se, pela leitura das contribuições, que mesmo as pessoas físicas identificadas tinham algum vínculo com o setor empresarial de telecomunicações ou de radiodifusão. Deve ser salientado que a intenção inicial do regulamento já estava tomada a partir de diretrizes definidas pela UIT, fórum internacional no qual está existindo um predomínio de interesses empresariais do setor de telefonia móvel.

Além do mais, não pode ser afirmado que a Consulta Pública nº 12/2013 foi apenas um instrumento de formalização de concordância ou discordância das propostas iniciais de reorganização da faixa de frequência, isso porque as contribuições colhidas contribuíram para o aperfeiçoamento da modelagem final do processo. Nesse sentido, embora as contribuições ligadas ao setor empresarial de radiodifusão demonstrassem insatisfação frente à possibilidade de perda de uma importante faixa de frequência para os serviços de telefonia móvel, suas contribuições foram determinantes para a formatação da arquitetura institucional de condução do complexo processo, com a criação das entidades GIREL e EAD. Também deve ser destacado o acolhimento das contribuições dos representantes das Forças Armadas, das Forças Policiais, das empresas de segurança e Petrobras, conseguindo ficar com uma parte da faixa de frequência de 700 MHz para uso exclusivo em suas aplicações.

A consulta pública é um espaço necessário para a legitimidade da função normativa da agência reguladora; entretanto, não pode ser afirmado que a sociedade foi amplamente representada no processo de reorganização da faixa de 700 MHz, isso porque houve um predomínio de participações ligadas a segmentos empresariais dos setores de telefonia móvel e radiodifusão, bem como fatores como renda, nível de escolaridade e falta de conhecimento técnico impactam diretamente nesse modelo de participação social.³⁸ Deve ser salientado que, embora tenha ocorrido uma tímida participação quanto às entidades representativas de entes de defesa do consumidor, as contribuições foram ricas e com o objetivo de melhorar a prestação do serviço de telefonia móvel, mas que, principalmente pelo foco arrecadatário do leilão de radiofrequência, não foram incorporadas pelo ente regulador às minutas finais dos regulamentos do leilão da faixa de frequência de 700 MHz. Entretanto, mesmo com predomínio de interesses empresariais, o diálogo permanente institucionalizado mantido pela Anatel para com os entes regulados foi determinante para as alterações dos regulamentos de condução do processo de reorganização/leilão da faixa de 700 MHz, contribuindo diretamente para o aperfeiçoamento da arquitetura institucional de condução do complexo certame e, conseqüentemente, para a segurança jurídica do leilão.

6 Elementos de regulação por incentivo nas resoluções da política pública de telefonia móvel 4G

O aperfeiçoamento dos regulamentos que conduziram o processo de reorganização/leilão da faixa de 700 MHz após o diálogo do órgão regulador com os entes fiscalizados conferiu maior flexibilidade à arquitetura instrucional de condução do complexo processo de reorganização da faixa de 700 MHz, priorizando um modelo de regulação por incentivo, conforme os ensinamentos da teoria de regulação responsiva, e contribuindo, assim, para maior segurança jurídica do referido leilão de radiofrequência.

Após a avaliação da redação final dos regulamentos que conduziram o processo de reorganização/leilão do espectro de radiofrequência de 700 MHz (Resolução Anatel nº 625, de 11 de novembro de 2013, e o Edital de Licitação nº 2/2014-SOR/SPR/CD-ANATEL), percebe-se que esses regulamentos apresentaram algumas novidades em relação à redação prévia antes da submissão à consulta pública, bem como quanto ao leilão de radiofrequência conduzido anteriormente pela Anatel

³⁸ FREITAS, C. S. Mecanismos de Dominação Simbólica nas Redes de Participação Política Digital. In: SILVA, Sivaldo Pereira da; BRAGATTO, Rachel Callai; SAMPAIO, Rafael Cardoso (Org.). *Democracia digital, comunicação política e redes: teoria e prática*. v. 1. Rio de Janeiro: Folio Digital; Letra e Imagem, 2016. p. 111-135, p. 115-116.

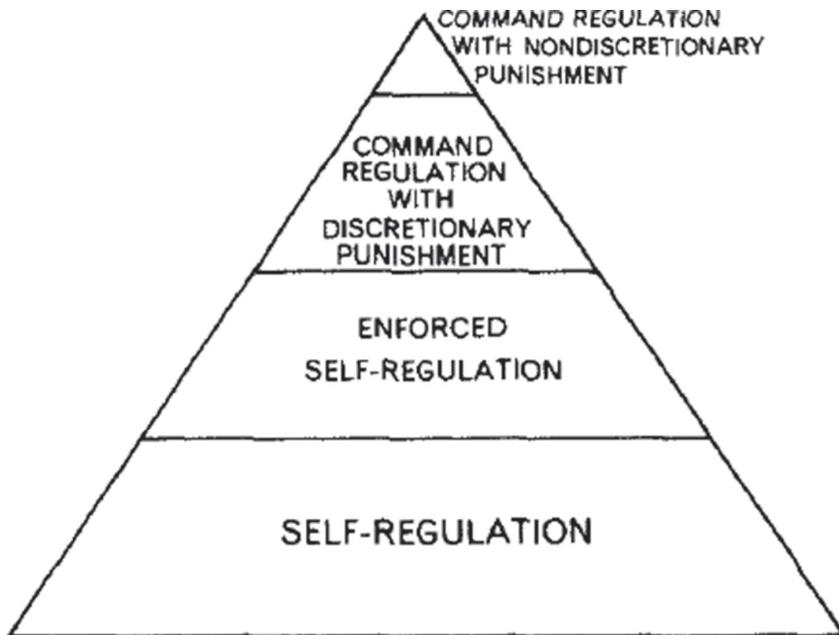
no ano de 2012. A alteração mais significativa refere-se à arquitetura institucional adotada pela agência para a condução do referido leilão, com a previsão de criação do grupo GIREDA da entidade EAD, permitindo a condução desse complexo leilão de uma forma mais flexível em comparação com leilões anteriores, principalmente quanto à previsão dos custos de ressarcimento envolvidos com o remanejamento dos canais de televisão aberta, com as soluções para os problemas de interferência prejudicial e com a distribuição de conversores de sinal e antenas de recepção de sinal de televisão para beneficiados pelo programa Bolsa Família. Sobre esse aspecto, verifica-se que, a partir de sua função normativa, a agência só conseguiu chegar a esse modelo de arquitetura institucional para condução do processo porque priorizou o diálogo com os grupos envolvidos por meio do processo de participação social nas consultas públicas instituídas.

Assim, principalmente a partir de regras dispostas no Edital de Licitação nº 2/2014-SOR/SPR/CD-ANATEL, com destaque para a criação do GIREDA e EAD, a agência modulou regras regulatórias, incentivando inicialmente, a partir da previsão de parâmetros mínimos de negociação, o entendimento entre os grupos afetados pelo processo de reorganização do espectro de radiofrequência, mas mantendo o seu poder regulatório de decisão caso o processo de negociação entre os afetados não avançasse. Para exemplificar, quanto à previsão dos custos de ressarcimento com o processo de reorganização, o Item nº 3.4 do Edital de Licitação nº 2/2014-SOR/SPR/CD-ANATEL previu inicialmente valores mínimos de ressarcimento a serem pagos pelas vencedoras do leilão. Entretanto, caso os valores iniciais não fossem suficientes, o GIREDA deveria informar à Anatel os recursos faltantes para que fossem aportados pelas vencedoras do leilão de radiofrequência de 700 MHz. O não cumprimento dos compromissos assumidos pelas vencedoras do leilão de radiofrequência da faixa de 700 MHz sujeitaria a entidade a sanções que iriam desde a execução de garantias depositadas previamente até sanções previstas na Lei nº 9.472/1997, como advertência, multa e caducidade.

Diante do exposto, quanto ao aspecto de utilização de sanções por parte da Anatel no leilão de radiofrequência de 700 MHz dentro da arquitetura institucional utilizada, a Anatel adotou a estratégia de escalonamento de sanções, ou seja, inicialmente incentivou o entendimento espontâneo entre os grupos envolvidos, mas manteve transparente sua posição de escalonar para sanções mais pesadas caso não houvesse o entendimento entre os grupos envolvidos, modelo coerente com as premissas da regulação responsiva. O modelo teórico de regulação responsiva faz uso de pirâmides no processo de regulação, sendo que a base se refere aos estímulos para os fiscalizados, e o topo está relacionado com as possíveis sanções quando do descumprimento de normas regulatórias. Assim, a base significa uma

menor carga regulatória, que vai evoluindo até chegar ao topo da pirâmide, que significa o grau máximo de carga regulatória por parte do Estado.³⁹

Figura 2 – Pirâmide da regulação responsiva



Fonte: Ayres e Braithwaite (1992).⁴⁰

Adicionalmente, deve ser ressaltado que a opção da Anatel pela condução do complexo processo de reorganização da faixa de 700 MHz a partir da teoria responsiva também ocorreu pelo resultado negativo do processo de licitação e reorganização da faixa de frequência de 2.5 GHz anterior, ocorrido em 2012. No processo de realocação ocorrido em 2012, houve a reorganização de 190 MHz, sendo que 140 MHz foram retirados das operadoras de televisão por assinatura, com o objetivo de serem leiloados para aquisição pelas operadoras de telefonia móvel. À época, também ficou decidido que as operadoras de televisão por assinatura seriam ressarcidas pelos custos decorrentes de desocupação da faixa e remanejamento de seus usuários pelas operadoras de telefonia móvel, mas a agência não definiu parâmetros mínimos de negociação, bem como não criou uma

³⁹ AYRES, Ian; BRAITHWAITE, John. *Responsive Regulation: Transcending the Deregulation Debate*. New York: Oxford University Press, USA, 1992. p. 39.

⁴⁰ AYRES, Ian; BRAITHWAITE, John. *Responsive Regulation: Transcending the Deregulation Debate*. New York: Oxford University Press, USA, 1992. p. 39.

arquitetura institucional adequada para condução do leilão. Diante do exposto, como não houve um entendimento entre as operadoras de televisão por assinatura e as operadoras de telefonia móvel quantos aos custos de ressarcimento, os valores foram arbitrados unilateralmente pela Anatel. Consequentemente, houve questionamento tanto por parte das operadoras de televisão por assinatura, que deveriam receber os valores de ressarcimento, como pelas operadoras de telefonia móvel, que deveriam arcar com os referidos valores; assim, as disputas originaram ações judiciais, gerando insegurança jurídica ao certame.⁴¹

Dessa forma, comparando o leilão de radiofrequência da faixa de 700 MHz, de 2014, inclusive com o envolvimento de atores com grande poder político, como os representantes da radiodifusão, com o leilão de radiofrequências de 2.5 GHz, de 2012, verifica-se que as experiências quanto à segurança jurídica entre ambos foram bem diferentes. A opção pela teoria da regulação responsiva como solução regulatória para condução da reorganização da faixa de 700 MHz incentivou o diálogo permanente entre os agentes do governo e representantes dos setores afetados, permitindo uma construção sistemática do processo de forma conjunta, inclusive com flexibilidade para correção e ajustes do processo, sendo que a prioridade era que houvesse um consenso entre os afetados. O leilão da faixa de frequência de 2.5 GHz levou o órgão regulador, as operadoras de televisão por assinatura e as operadoras de telefonia móvel para os tribunais, gerando insegurança jurídica ao certame. Por outro lado, o leilão de organização da faixa de frequência de 700 MHz foi uma experiência totalmente diferente, não existindo, até o momento, disputas judiciais relacionadas com o processo de arbitramento dos custos do processo desse processo, conforme houve para o leilão de 2.5 GHz.⁴²

Portanto, verifica-se que a opção regulatória adotada pela Anatel quanto ao leilão de radiofrequência da faixa de 700 MHz, com um diálogo permanente, institucionalizado por meio de consulta pública, com os afetados para a construção de uma modelagem de regulação por incentivos, contribuiu diretamente para a segurança jurídica do complexo certame; entretanto, é necessário haver uma mudança de cultura do órgão regulador para que iniciativas assim sejam continuamente empregadas.⁴³

⁴¹ ARANHA, M. I. Telecommunications Regulatory Design in Brazil: Networking around State Capacity Deficits. *Economia Pública*, v. 25, n. 2, p. 85-106, 2016. p. 97.

⁴² ARANHA, M. I. Telecommunications Regulatory Design in Brazil: Networking around State Capacity Deficits. *Economia Pública*, v. 25, n. 2, p. 85-106, 2016. p. 100.

⁴³ A mera produção de normas para direcionar a regulação por incentivos não é suficiente para alterar a gestão da administração pública, havendo necessidade de uma política pública específica para alterar o comportamento dos agentes públicos. VARELLA, M. D.; FERREIRA FILHO, M. Políticas públicas consensuais e o estímulo à negociação pelo agente público. *A&C – Revista De Direito Administrativo & Constitucional*, v. 18, p. 147-173, 2018.

7 Considerações finais

O leilão de radiofrequência da faixa de 700 MHz mostrou-se como o mais complexo processo de implantação de uma política pública de telefonia móvel no país, isso porque envolveu inicialmente a reorganização da referida faixa de frequência, com a realocação dos canais de televisão aberta em outra faixa para posterior licitação para aquisição pelas operadoras de telefonia móvel. Diante do complexo desafio, a pesquisa verificou que o diálogo permanente da Anatel para com os entes regulados, por meio do processo de administrativo de consulta pública, foi o fator determinante para as alterações dos regulamentos finais de implantação da política pública de telefonia móvel de 4G a partir da faixa de 700 MHz, as quais apresentaram características de regulação por incentivo, mais precisamente de regulação responsiva, e contribuíram diretamente para a segurança jurídica do referido certame.

Entretanto, a pesquisa apontou, conforme os resultados da participação social nas consultas públicas estudadas, que houve um predomínio de participações e interesses ligados ao setor empresarial de telecomunicações, radiodifusão e da indústria de fabricação de produtos de telecomunicações. Além do mais, cabe ressaltar que importantes contribuições inseridas por entes de defesa do consumidor não foram consideradas pelo órgão regulador, bem como a composição do grupo público-privado GIREN, que tomou decisões estratégicas quanto à destinação de recursos da política pública em questão, era restrita basicamente a representantes do setor empresarial de telecomunicações e de radiodifusão, prejudicando, assim, o espectro de legitimidade da referida política pública.

A pesquisa traz importantes reflexões sobre a importância da participação social dentro do contexto de legitimidade da função normativa das agências reguladoras do Brasil, que teve contribuição direta para o aperfeiçoamento da opção regulatória adotada pela agência na condução do processo de reorganização da faixa de 700 MHz e pôde, assim, auxiliar o processo de implantação de novas políticas públicas de telefonia móvel no país.

Referências

ANATEL. *Sistema de Consulta Pública*: SACP. Disponível em: <https://sistemas.anatel.gov.br/SACP/Contribuicoes/BuscaConsultaNovo.asp>. Acesso em: 09 jul. 2020.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. Acórdão. *Acórdão n.º 2121/2017 - Ata 39 - Plenário. REPRESENTAÇÃO. AGÊNCIA NACIONAL DE TELECOMUNICAÇÕES (ANATEL). CELEBRAÇÃO DE TERMOS DE COMPROMISSO DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA [...]*. Entidade: Anatel. Interessado: Telefônica S. A. Brasília, 27 de setembro de 2017. Disponível em: <https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/#/documento/acordao-completo/2121%252F2017/%2520/DTRELEVANCIA%2520desc%252C%2520NUMACORDAOINT%2520desc/0/%2520?uuid=f1c1d190-bc78-11ea-9f2b-7bddf36b7c87>. Acesso em: 02 jul. 2020.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. Acórdão. *Acórdão n.º 2301/2014 Ata 34 - Plenário*. ACOMPANHAMENTO. LICITAÇÃO PARA OUTORGA DE AUTORIZAÇÃO DE USO DE RADIOFREQUÊNCIAS NA FAIXA DE 700 MHZ, INCLUINDO [...]. Entidade Anatel. Brasília, 3 de setembro de 2014. Brasília, p. 126. 2014. Disponível em: https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/#/documento/acordao-completo/*/NUMACORDAO%253A2301%2520ANOACORDAO%253A2014/DTRELEVANCIA%2520Odesc%252C%2520NUMACORDAOINT%2520desc/0/%2520?uid=4ade5200-caa5-11ea-8a9a-89695ad2bf53. Acesso em: 20 jul. 2020.

CISCO. *O Tráfego mundial de dados móveis aumentará 7 vezes entre 2016 e 2021*. Disponível em: https://www.cisco.com/c/pt_pt/about/press/news-archive-2017/20170208.html. Acesso em: 13 jul. 2020.

DELL'ORO GROUP. *The Telecom Equipment Market 2019*. Disponível em: <https://www.delloro.com/the-telecom-equipment-market-2019/>. Acesso em: 20 jul. 2020.

TELECO 4G. *Frequências e licitações*. Disponível em: https://www.teleco.com.br/700_licitacao.asp#. Acesso em: 20 jul. 2020.

ARANHA, M. I. Telecommunications Regulatory Design in Brazil: Networking around State Capacity Deficits. *Economia Pública*, v. 25, n. 2, p. 83-105, 2016.

AYRES, Ian; BRAITHWAITE, John. *Responsive Regulation: Transcending the Deregulation Debate*. New York: Oxford University Press, USA, 1992.

BARDIN, L. *Análise de Conteúdo*. Tradução Luís Antero Reto, Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2016.

BARROS, Bruno Mello Corrêa; FLAIN, Valdirene Silveira. "O Apagão não é a solução": a TV digital no Brasil e a necessidade de inclusão digital no estado democrático de direito. *XIII Seminário Internacional: Demandas Sociais e Políticas Públicas na Sociedade Contemporânea*. UNISC, Santa Cruz do Sul, 2016.

BRAITHWAITE, John. *To punish or persuade: Enforcement of coal mine safety*. Albany: SUNY Press, 1985.

BRAITHWAITE, John *Regulatory Capitalism, How it works, ideas for making it work better*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited, 2008.

BRAITHWAITE, J. The Essence of Responsive Regulation (Fasken Lecture). *UBC Law Review*, Vancouver, v. 44, n. 3, p. 475-520, mar. 2011.

BRASIL. Ministério da Justiça e Segurança Pública. *Boletim Consumidor.gov.br - 2019*. Brasília. 2019. Disponível em: <https://www.consumidor.gov.br/pages/publicacao/externo/>. Acesso em: 02 jul. 2020.

COUTO, G. H. (2007). Celulares: A Tecnologia do Telefone Móvel Mediando Uma Nova Linguagem? Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação. *XII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação da Região Sudeste*, Juiz de Fora. 2007.

DE VANY, Arthur; ECKERT, Ross *et al*. A Property System Approach to the Electromagnetic Spectrum: A Legal-Economic-Engineering Study. *Stanford Review*, vol. 21, n. 6, jun. 1969, p. 1.499-1.561.

FREITAS, C. S. Mecanismos de Dominação Simbólica nas Redes de Participação Política Digital. In: SILVA, Sivaldo Pereira da; BRAGATTO, Rachel Callai; SAMPAIO, Rafael Cardoso (Org.). *Democracia digital, comunicação política e redes: teoria e prática*. v. 1. Rio de Janeiro: Folio Digital: Letra e Imagem, 2016. p. 111-135.

MARTINS, Márcio Sampaio Mesquita. *O Poder Normativo das Agências Reguladoras como Instrumento de Implementação de Políticas Públicas*. Dissertação (Mestrado em Direito) – Faculdade de Direito, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2010.

MUSEY, J. Armand; KEENER, E. Barlow. *The Spectrum Handbook 2018* (October 1, 2018). The Spectrum Handbook 2018 Summit Ridge Group, LLC, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3259782>.

OECD (2014) *Regulatory Enforcement and Inspections, OECD Best Practice Principles for Regulatory Policy*, OECD Publishing.

OCDE. *Behavioural insights*. Lessons from around the world, 2017.

PINHEIRO, Antônio Alex. *A Participação Social na Disputa do Objeto de Desejo do Século XXI: a faixa de radiofrequência de “700” MHz*. 2019. Dissertação (Mestrado em Comunicação) – Faculdade de Comunicação, UnB, Brasília, 2019.

ROSALES, Osvaldo. *El sueño chino*. 1. ed. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Siglo XXI Editores Argentina; Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2020.

SOUSA, Renan Martins de. O Dividendo Digital e a atuação do TCU para a melhoria da oferta de serviços de banda larga móvel à população brasileira. *Revista do Tribunal de Contas da União*, Brasil, ano 44, n. 125, set./dez. 2012. Disponível em: <https://revista.tcu.gov.br/ojs/index.php/RTCU/issue/view/5>. Acesso em: 13 jul. 2020.

SOUSA, Rodrigo Abdalla Filgueiras de. Reflexões sobre o Modelo de Autorização de Radiofrequências no Brasil. *RADAR IPEA*, Brasília, p. 35-45, 2012.

SOUSA, J. M; OLIVEIRA, Liziane Paixão Silva. Banco de dados automatizados: a versão “ciberspacial” do panóptico na sociedade de controle. *RJLB - Revista Jurídica Luso-Brasileira*, v. 6, p. 613-637, 2020.

LEVITSKY, S.; ZIBLATT, D. *Como as democracias morrem*. Rio de Janeiro: Zahar, 2018.

THALER, Richard; SUNSTEIN, Cass. *Nudge: O empurrão para a escolha certa*. Aprimore suas decisões sobre saúde, riqueza e felicidade. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

UIT. *Final Act WRC-07: World Radiocommunication Conference* (Geneva, 2007). Genebra. 2007. Disponível em: <https://www.itu.int/pub/R-ACT-WRC.8-2007/en>. Acesso em: 06 jul. 2020.

VARELLA, M. D.; FERREIRA FILHO, M. Políticas públicas consensuais e o estímulo à negociação pelo agente público. *A&C – Revista de Direito Administrativo & Constitucional (impresso)*, v. 18, p. 147-173, 2018.

Informação bibliográfica deste texto, conforme a NBR 6023:2018 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT):

PINHEIRO, Antônio Alex; OLIVEIRA, Liziane Paixão Silva. A regulação por incentivo como uma alternativa de segurança jurídica em leilões de telefonia móvel. *A&C – Revista de Direito Administrativo & Constitucional*, Belo Horizonte, ano 22, n. 89, p. 143-170, jul./set. 2022. DOI: 10.21056/aec.v22i89.1431.
