

---

## Grupos de interesse participantes da consulta pública para implantação da tecnologia móvel 5G<sup>1</sup>

Antônio Alex Pinheiro<sup>2</sup>  
Fernando Oliveira Paulino<sup>3</sup>

### Resumo

O objetivo deste artigo é analisar a participação social dos chamados grupos de interesse na consulta pública de participação social da ANATEL para implantação da tecnologia 5G. Para tanto, por meio de técnica de análise de conteúdo temática, a pesquisa apresenta um consolidado dos grupos participantes da consulta pública em questão, bem como, de seus interesses no sentido de impactar a decisão administrativa da agência para implantação da referida tecnologia. O trabalho aponta que a agência reguladora em questão estabelece mecanismos formais e informais de acesso ao processo de tomada de decisão, entretanto, nem toda agência reguladora estabelece os mesmos mecanismos de participação e de acesso aos diferentes grupos de interesse, evidenciando, em determinadas circunstâncias, o predomínio de certos grupos em face de outros.

**Palavra-chave:** grupos de interesse; consulta pública; quinta geração; ANATEL.

### Introdução

A telefonia móvel surgiu no Brasil no ano de 1991, sendo que, desde então, o serviço público em questão vem se expandido de forma acentuada, acompanhando o desenvolvimento tecnológico que trouxe para a telefonia móvel novas aplicações.

A telefonia móvel é regulada pela Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL), cujo processo de inserção de novas tecnologias no mercado de telefonia móvel do país fazem parte da função normativa desta agência reguladora, que utiliza processos de participação social por meio de audiências públicas e consultas públicas para legitimação de sua função normativa. Neste sentido, a pesquisa se propõe a estudar os grupos de interesse presentes na consulta pública nº 09/2021 da ANATEL, bem

---

<sup>1</sup> Trabalho apresentado ao GP Políticas e Estratégias de Comunicação, ‘do 25º Encontro dos Grupos de Pesquisas em Comunicação, evento componente do 48º Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação

<sup>2</sup> Doutorando do Programa de Pós-graduação em Comunicação da Faculdade de Comunicação da Universidade de Brasília – UnB. E-mail: antonio09alex@gmail.com.

<sup>3</sup> Doutor em Comunicação, professor de graduação e pós-graduação da Faculdade de Comunicação da Universidade de Brasília (UnB), pesquisador CNPq, integrante e coordenador do Projeto de Pesquisa “Integridade da Informação no Brasil e na Alemanha” (CAPES-DAAD) e presidente da Associação Latino-Americana de Investigadores da Comunicação (ALAIIC) E-mail: fopaulino@gmail.com.

---

como, as estratégias de alguns destes grupos para influenciar a tomada de decisão da agência.

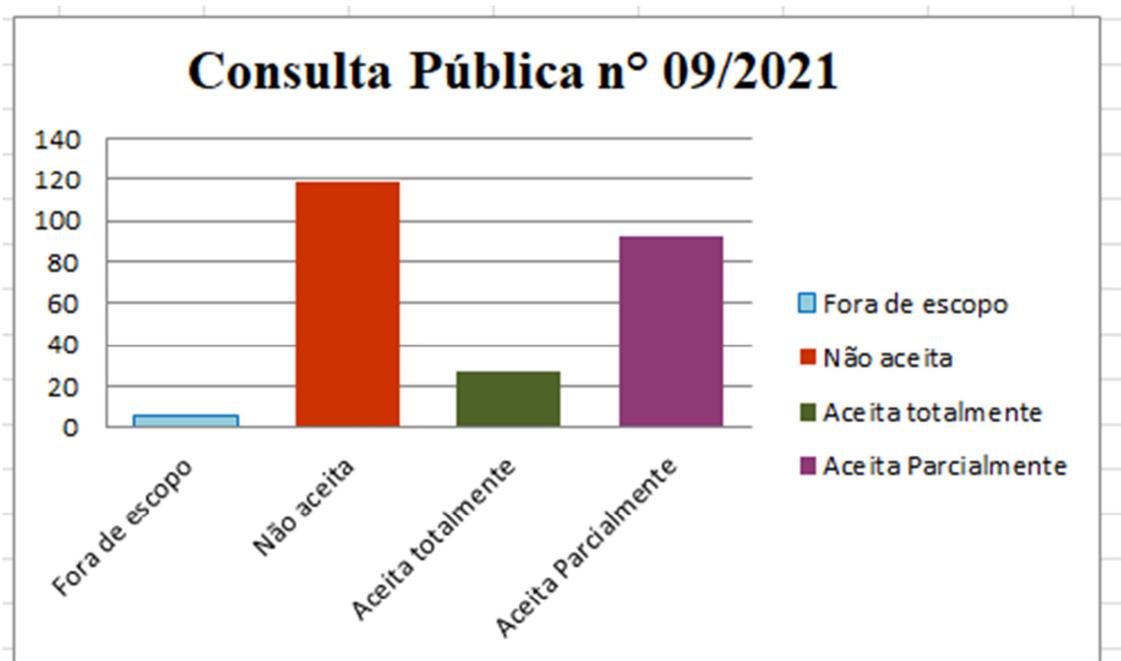
Para alcançar os objetivos propostos, contando com apoio da técnica de Análise de Conteúdo Temática, a pesquisa avaliou o conteúdo de 244 contribuições da consulta pública em questão, para logo em seguida agrupar os participantes conforme os seus interesses dentro do processo de tomada de decisão da agência reguladora.

Por fim, o trabalho tenta compreender os mecanismos formais e informais de acesso às tomadas de decisões no âmbito da agência reguladora, para tentar compreender se há ou não predomínio de determinados grupos de interesse.

### **A participação social na consulta pública para implantação da tecnologia 5G**

A pesquisa foi desenvolvida a partir de pesquisa de doutorado baseada na análise de conteúdo de 244 contribuições da Consulta Pública nº 09/2021 da ANATEL, relativa à implantação da tecnologia de comunicação móvel de quinta geração (5G), para avaliar o impacto do processo de participação social nas decisões administrativas da agência no processo de implantação da tecnologia 5G no país, conforme resultados abaixo:

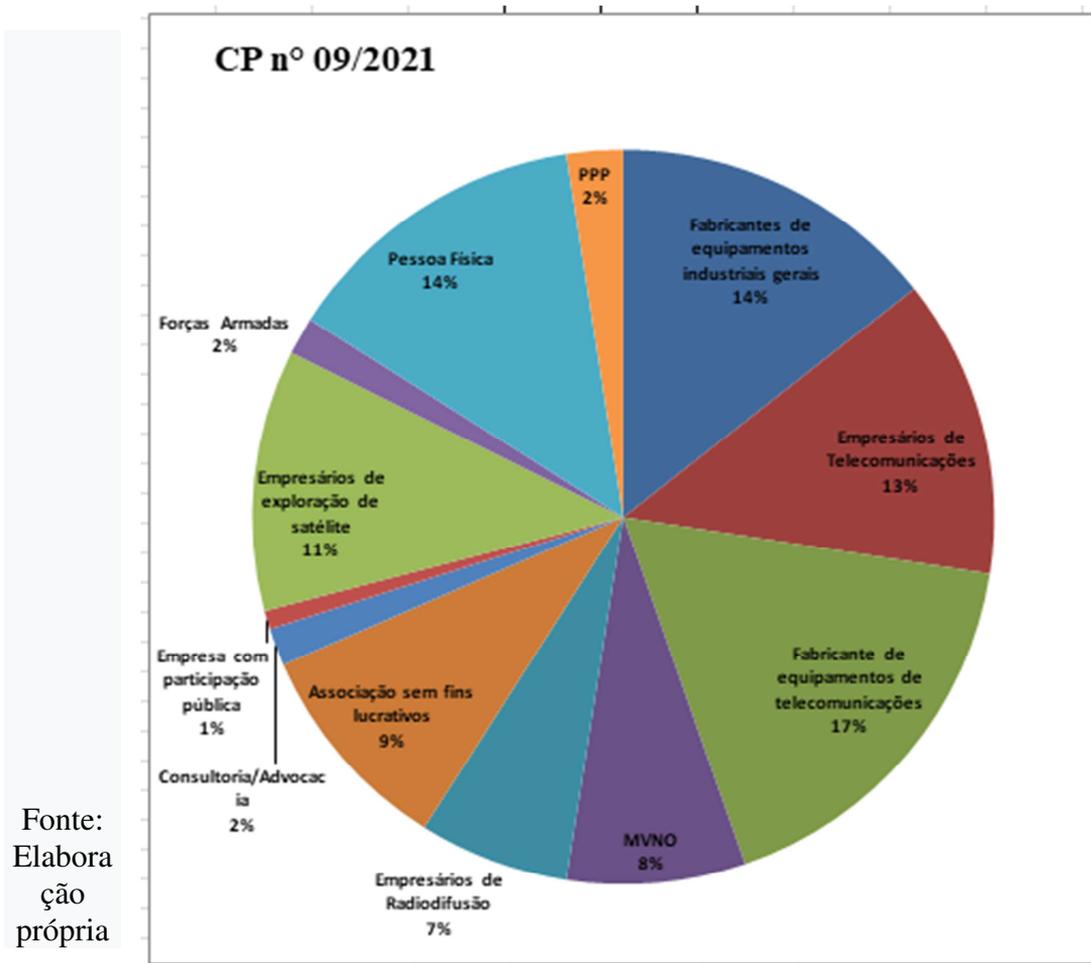
**Imagem 1 – Quantitativo de aceitação de contribuições relativas à consulta pública 5G, do ano 2021**



Fonte: Elaboração própria

Em seguida, o trabalho avançou para identificação dos grupos de interesse presentes na consulta pública em questão, sendo que, para Baumgartner (2009), grupos de interesse podem ser compreendidos como organizações integradas por um conjunto de pessoas ou instituições que, de maneira voluntária, decidem se organizar para promover seus interesses dentro do processo político, representando atores políticos heterogêneos, incluindo organizações sem fins lucrativos, organizações empresariais, conselhos de classe, sindicatos, dentre outros. Para Dür y de Bièvre (2007), os grupos de interesse são importantes veículos por meio do qual os cidadãos e diferentes atores podem transmitir suas preferências aos funcionários encarregados de tomar decisões. A inclusão destes atores pode contribuir para melhorar os resultados de tomada de decisões, respaldar para que as políticas coincidam com as necessidades dos cidadãos e impedir decisões que representem apenas interesses da cúpula governamental. Assim, a partir da análise do conteúdo das contribuições da Consulta Públicas nº 09/2021, foi possível identificar a presença dos seguintes grupos de interesse na consulta pública relativa ao 5G:

Imagem 2 – Grupos de interesses na consulta pública 5G



Sobre a referida consulta pública, cabe registrar que havia muita expectativa em relação à implantação da tecnologia móvel de comunicação de quinta geração (5G), principalmente em relação ao seu impacto sobre diferentes setores econômicos, despertando assim o interesse de diferentes atores. Spadinger (2024) registra que a tecnologia 5G se destaca em relação às anteriores por ser uma mescla entre evolução e revolução, com a evolução se referindo ao fato de a tecnologia 5G ter se desenvolvido naturalmente a partir do 4G e chegando ao mercado em etapas. Quanto à revolução, Spadinger (2024) considera que o cotidiano das pessoas não será o mesmo após a implantação da tecnologia 5G, pois além de aumentar a capacidade de transmissão de dados, a tecnologia vai trazer novas características com potencial de modificar o ecossistema digital, trazendo uma infinidade de novas possibilidades e serviços para a sociedade.

Em face do interesse, houve o registro de diferentes atores, com destaque de 14% das contribuições de empresas e associações de fabricante de equipamentos industriais gerais, 13% de empresas, associações e sindicatos representativos das operadoras de telefonia móvel do país, 17% de empresas responsáveis pela fabricação de equipamentos para o setor de telecomunicações, 8% por empresas exploradoras de telefonia móvel por meio de redes virtuais (MVNO),<sup>4</sup> 7% de empresários e associações representativas do setor de radiodifusão privado, 9% de associações sem fins lucrativos, 2% de empresas e escritórios especializados na prestação de consultoria na área de telecomunicações, 1% da empresa com participação pública Petrobrás (sociedade de economia mista), 11% por empresários que prestam serviços de telecomunicações por meio de satélite, 2% por representantes das Forças Armadas brasileira, 2% por Prestadoras de serviço de telecomunicações de Pequeno Porte<sup>5</sup> e 14% por pessoas físicas. Diante das limitações de espaço, o trabalho fará o recorte sobre a participação de alguns grupos específicos.

### **Interesses de grupos específicos na consulta pública para implantação da tecnologia 5G**

Em relação ao setor empresarial de telecomunicações, associações e sindicatos representativos, estiveram presentes as operadoras de telefonia móvel Oi S. A., TIM S. A., ALGAR TELCOM, o sindicato representativo das operadoras de telefonia móvel SINDITELEBRASIL e a associação GSMA. O seu posicionamento foi no sentido de reforçar a importância da implantação das comunicações móveis por meio da tecnologia de quinta geração (5G), evitar um certame com viés arrecadatório e garantir a implantação da tecnologia móvel sem interferências prejudiciais em outros serviços de

---

<sup>4</sup> MVNO é uma entidade autorizada pela Anatel para apresentar o Serviço Móvel Pessoal – SMP (telefonia móvel) por meio de Rede Virtual (Autorizada de Rede Virtual). Trata-se de uma pessoa jurídica, autorizada junto à Anatel para prestação do Serviço Móvel Pessoal (telefonia móvel) por meio de compartilhamento de rede com a Prestadora de origem, regulamentado por meio da Resolução Anatel nº 550/2010. A MVNO faz um acordo com as operadoras de telefonia móvel que possuem rede física, no caso com a TIM, Vivo e Claro, para vender o serviço de telefonia móvel em seu próprio nome, mas que irá utilizar a rede física das tradicionais operadoras de telefonia móvel que possuem autorização junto à Anatel para prestação do serviço móvel de telefonia.

<sup>5</sup> De acordo com a Resolução nº 694, de 17 de julho de 2018, é considerada Prestadora de Pequeno Porte o grupo detentor de participação de mercado nacional inferior a 5% (cinco por cento) em cada mercado de varejo em que atua. Por sua vez, o Ato nº 6539, de 18 de outubro de 2019 declarou que as prestadoras não pertencentes aos Grupos Econômicos da Telefônica, Telecom Américas, Telecom Itália, Oi, e Sky/AT&T são consideradas Prestadoras de Pequeno Porte.

telecomunicações ou radiodifusão. Um ponto de convergência entre os participantes foi a argumentação de que a implantação da tecnologia de comunicação móvel de quinta geração (5G) exigirá um número cinco a dez vezes maior de antenas, comparando com o quantitativo atual que é de 92 mil em todos os municípios do país. Entretanto, argumentaram que o Brasil possui mais de 300 legislações municipais e estaduais dificultando a instalação de infraestrutura, sendo que o licenciamento de antenas leva em média um ano, e alguns casos chegam a cinco anos e, conforme levantamento realizado em 2018, haviam mais de quatro mil pedidos de instalação de novas antenas de telefonia aguardando licenciamento pelas prefeituras de grandes cidades brasileiras.

Os representantes dos fabricantes de equipamentos de telecomunicações se posicionaram para que o leilão de radiofrequência para implantação da tecnologia de quinta geração (5G) privilegiasse o investimento e a inovação, principalmente na indústria para incorporar melhorias baseadas em aplicações para favorecer a ampla conexão de dispositivos à internet. Além do mais, acrescentaram que estudos apontam que a implantação da tecnologia móvel de quinta geração (5G) terá impactos na economia global da ordem de US\$ 12,3 trilhões de produção econômica até 2035, gerando US\$ 3,5 trilhões em produção e apoiando 22 milhões de empregos até 2035. Para os mesmos, o 5G terá um impacto significativo na produtividade econômica brasileira, desta forma, é importante que a ANATEL identifique quais setores da economia no país devem ser os mais beneficiados por diferentes aplicações relacionadas com a tecnologia de quinta geração (5G). Dentre os representantes de fabricantes de equipamentos, cabe ressaltar a presença de representantes da empresa chinesa Huawei, maior fabricante de equipamentos de telecomunicações global, mas que não participou da Consulta Pública nº 12/2013 anterior, para implantação da tecnologia de comunicação de quarta geração (4G). Ocorre que a construção do formato do leilão de radiofrequência do 5G no Brasil esteve no meio de uma disputa geopolítica entre EUA e China, em que Scorsim (2020) pondera que, atualmente, os EUA não possuem uma empresa para fornecimento da tecnologia 5G a nível global, sendo que as únicas empresas com capacidade de competir com a chinesa Huawei são de outros países, impossibilitando os EUA de competirem diretamente com a China no tocante ao 5G. Dentro do ambiente de disputa, os EUA vêm acusando a tecnologia 5G da Huawei de possuir vulnerabilidades que facilitam espionagens através das redes de comunicações

---

por terceiros, registrando ainda, que a Huawei teria ligações com o governo da China e assim seria obrigada a compartilhar informações de inteligência diante da legislação chinesa, com a empresa chinesa negando todas as acusações.

Para os representantes dos empresários de radiodifusão, basicamente, suas contribuições reconheciam a relevância que a tecnologia 5G proporcionaria para o desenvolvimento do país, no entanto, o setor de radiodifusão estaria receoso com o risco do acesso da população à televisão aberta por satélite, por meio das chamadas antenas parabólicas, serviço essencial, livre e gratuito, que leva informação para a sociedade. Esse receio ocorre porque o sinal de recepção da televisão aberta por meio de sistemas de satélite, incluindo a recepção por meio das antenas parabólicas, ocorre na faixa de frequência de 3.600 MHz a 4200 MHz, sendo que parte desta faixa de radiofrequência, mais precisamente o intervalo de 3.300 MHz a 3.700 MHz, estaria sendo retirado das empresas prestadoras de serviço de satélite, com sua realocação em outra faixa de frequência, para implantação da tecnologia móvel de quinta geração (5G). Desta forma, os representantes dos radiodifusores demonstraram preocupação com a necessidade de se assegurar e preservar os sinais de TV aberta recebida por meio de sinais de satélite e, mais precisamente, acerca da necessidade de o edital do leilão do 5G garantir a adoção de medidas de tratamento de potencial interferência prejudicial na recepção do sinal de televisão aberta por satélite.

A Consulta Pública nº 09/2021 também contou com a participação de organizações sem fins lucrativos (Instituto Bem Estar Brasil, IOT Fórum, 5G das Américas, IBP), que reconheceram a implantação de redes 5G como um potencializador da massificação do acesso à internet e para o desenvolvimento de novas tecnologias, como veículos autônomos, controle robótico de manufatura, cirurgias remotas etc. Entretanto, em face das dimensões continentais do país, as referidas organizações externalizaram preocupação com o fato de que o acesso da população às redes de tecnologias de quinta geração (5G) poderia ficar dependente das tradicionais operadoras de telefonia móvel (CLARO, VIVO, TIM, OI). Neste sentido, essas organizações entendiam ser necessária a utilização de estratégias complementares ao leilão de radiofrequência de quinta geração (5G) para o desenvolvimento de redes privadas de telecomunicação adicionais como uma alternativa às redes das tradicionais operadoras de telefonia móvel, para evitar uma dependência das tradicionais operadoras de

---

telefonia móvel, favorecer o desenvolvimento local e a competição com a entrada de novos prestadores de serviço de telecomunicações, inclusive com potencial para contribuir com setores econômicos, como do agronegócio e de exploração de petróleo.

Outra participação de destaque na Consulta Pública nº 09/2021 refere-se aos representantes das prestadoras de serviço de telecomunicações de pequeno porte, de forma geral, as entidades em questão reafirmaram a necessidade de manutenção da formatação inicial da proposta de leilão da ANATEL, com a destinação de blocos de frequência regionais para intenção de captar novos entrantes no mercado de comunicação móvel a partir da implantação das tecnologias de quinta geração (5G), apontando que tal iniciativa contribuirá para expansão da cobertura de sinais 5G no interior do país. Além do mais, em face de o fato de que as prestadoras de pequeno porte não dispõem da mesma capacidade econômico-financeira das tradicionais operadoras de telecomunicações do país, bem como, o quantitativo de valor a ser pago no leilão para aquisição do direito de uso de radiofrequência constitui uma significativa barreira à entrada dessas prestadoras de pequeno porte, pois, retiraria recursos e capital para investimentos em infraestrutura e nas redes, ponderaram pela necessidade de medidas de assimetrias para incentivar a participação das prestadoras de pequeno porte. Os representantes das entidades em questão ressaltaram ser fundamental medidas assimétricas que permitam que as prestadoras de pequeno porte paguem pelo direito de uso dos blocos regionais de radiofrequência a proporção inicial de 10% do valor integral do bloco, com o pagamento dos 90% restantes na forma de investimentos para expansão da cobertura do serviço na forma de infraestrutura e redes.

No tocante à participação de pessoas físicas, ou seja, de pessoa que aparentemente não estaria vinculada a alguma pessoa jurídica, isso, diante da falta da indicação do próprio participante quando do registro de sua contribuição no sistema interativo da ANATEL, verifica-se que, percentualmente, representou a segunda maior participação na Consulta Pública nº 09/2021. Entretanto, avaliando o conteúdo das contribuições, não pode ser afirmado que seriam pessoas ligadas ou não aos demais grupos participantes da Consulta Pública nº 09/2021.

Os resultados da consulta pública em questão corroboram com os apontamentos do professor González (2022), que aponta que as organizações empresariais, assim como as organizações de defesa dos consumidores e os

representantes da academia são grupos de interesse que, regularmente, obtêm acesso aos processos de políticas regulatórias de agências reguladoras em comparação com outras organizações sem fins lucrativos e sindicatos. Para o pesquisador, uma explicação se deve à fragmentação destes últimos grupos e ao fato de que, em regra, os grupos empresariais têm acesso aos processos regulatórios das agências, assim como associações de defesa dos consumidores e a academia, mas possuem mais estrutura de suporte em comparação com os demais grupos de interesse citados. Outro fator importante apontado pela pesquisa é o comportamento similar que pode ser observado em relação à frequência em que ocorre a interação dos grupos de interesse para com as agências reguladoras, ficando evidenciado que as organizações empresariais representam o grupo de interesse com maior frequência de interação para com as agências reguladoras em seus processos de políticas públicas, enquanto há uma menor interação por parte de grupos como associação de consumidores, sindicatos, academia e conselhos de classe, principalmente em face da natureza das informações que estes últimos grupos podem oferecer às agências reguladoras na hora de participar da formulação de uma política pública. Portanto, para González (2022), as agências reguladoras estabelecem mecanismos formais e informais que dão acesso ao processo de tomada de decisão, entretanto, nem todas as agências e países estabelecem os mesmos mecanismos de participação e de acesso aos diferentes grupos de interesse.

### **Considerações Finais**

Inicialmente a pesquisa entende que o estudo de participação social restrito à consulta pública é limitante, ressaltando a necessidade de que o estudo ocorra com apoio de outros institutos de participação social, como Conselhos Permanentes de Políticas Públicas, Conferências Nacionais, Audiências Públicas, Ouvidorias, Comitês de Usuários e outros, que acabam influenciando a participação via consulta pública

A pesquisa reconhece a importância da consulta pública para aperfeiçoamento da função normativa da agência reguladora, mas ressalta a necessidade de aperfeiçoamento de alguns pontos, como a necessidade de empoderamento das áreas responsáveis pelo controle da participação social por meio das consultas públicas nas agências reguladoras, inclusive com a criação de áreas para cuidar especificamente do assunto, que possam inclusive tomar iniciativas ativas para buscar participação de grupos

---

de interesse necessários, como sindicatos, associações sem fins lucrativos, academia e entidades de defesa do consumidor.

## Referências

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016

BAUMGARTNER, F., Berry, J., Hojnacki, M., Kimball, D., & Leech, B. (2009). **Lobbying and Policy Change: Who Wins, Who Loses, and Why**. University of Chicago Press.

DÜR, A., DE BIÈVRE, D. “The Question of Interest Group Influence.” **Journal of Public Policy**, vol. 27, no. 1, 2007, pp. 1–12. JSTOR, <http://www.jstor.org/stable/4007824>. Accessed 3 July 2025.

GONZÁLEZ, Ángel Adrián Ayala. **Participación de los grupos de interés en agencias reguladoras del sector de las telecomunicaciones: Un análisis comparado entre países de América Latina**. 2022. Tese (Doutorado em Direito) – Universitat de Barcelona, Barcelona, 2022.

SCORSIM, Ericson. A tecnologia competitiva de 5G da Huawei nas redes de comunicações. **DIREITO DA COMUNICAÇÃO**, jun. 08, 2020, p. 5 Disponível em: <<https://direitodacomunicacao.com/br/a-tecnologia-competitiva-de-5g-da-huawei-nas-redes-de-comunicacoes-de-5g-o-alvo-da-geoestrategica-da-lawfare-imposta-pelos-estados-unidos-contra-a-empresa-e-a-china/>. Acesso em 09 de mar. 2025.

SPADINGER, Robert. Implementação da tecnologia 5G no contexto da transformação digital e da indústria 4.0. **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea)**, 2024. Disponível em: [https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/10419/1/NT\\_79\\_Diset\\_ImplementacaoTecnologia5G\\_Industria4.0.pdf](https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/10419/1/NT_79_Diset_ImplementacaoTecnologia5G_Industria4.0.pdf)