



**MINISTÉRIO DAS COMUNICAÇÕES**  
Assessoria Especial de Assuntos Parlamentares

OFÍCIO Nº 9109/2021/MCOM

Brasília, 4 de maio de 2021.

A Sua Excelência o Senhor  
Deputado **LUCIANO BIVAR**  
Primeiro-Secretário  
Mesa Diretora da Câmara dos Deputados  
Palácio do Congresso Nacional - Praça dos Três Poderes  
CEP 70160-900 - Brasília/DF

**Assunto: Resposta ao Ofício 1ª Sec/RI/E nº 87, de 22.3.2021 - Requerimento de Informação (RIC) nº 149/2021.**

Senhor Primeiro-Secretário,

1. Faço referência ao Ofício 1ª Sec/RI/E nº 87, pelo qual V. Exa. encaminha a este Ministério cópia do Requerimento de Informação (RIC) nº 149/2021, de autoria da Deputada Federal Perpétua Almeida (PCdoB/AC), que requer deste Ministério das Comunicações informações sobre a Rede Privativa de Comunicação da Administração Pública Federal, e sobre o Programa Amazônia Integrada e Sustentável - PAIS.
2. Em atendimento ao expediente referenciado, encaminho cópia da Nota Informativa Conjunta 1 (6944339), elaborada pela Secretaria de Telecomunicações deste Ministério, que fornece os esclarecimentos relativos ao mencionado RIC.
3. Permaneço à disposição para esclarecimentos adicionais, caso necessário.

Atenciosamente,

**FÁBIO FARIA**  
Ministro

**Anexos:** Nota Informativa Conjunta 1 (6944339).



Documento assinado eletronicamente por **Fábio Salustino Mesquita Faria, Ministro de Estado das Comunicações**, em 05/05/2021, às 14:07 (horário oficial de Brasília), com fundamento no art. 6º do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.



informando o código verificador **7128775** e o código CRC **5757DD2D**.

---

Em caso de resposta a este Ofício, fazer referência expressa a: Ofício nº 9109/2021/MCOM - Processo nº 53115.008496/2021-71 - Nº SEI:  
7128775

**NOTA INFORMATIVA CONJUNTA Nº 1/2021/SEI-MCOM****MINISTÉRIO DAS COMUNICAÇÕES**  
Secretaria de Telecomunicações

Processo: **53115.008496/2021-71**

Referência: **Requerimento de Informação nº 149/2021 (6915776)**

Interessado: **Deputada Federal Perpétua Almeida (PCdoB/AC)**

Assunto: **Requerimento de Informação nº 149/2021. Rede Privativa de Comunicação da Administração Pública Federal e Programa Amazônia Integrada e Sustentável - PAIS.**

**SUMÁRIO EXECUTIVO**

1. Trata-se de nota informativa conjunta para subsidiar resposta aos questionamentos presentes no Requerimento de Informação nº 149/2021 (6915776), dirigido ao Ministro de Estado das Comunicações, senhor Fábio Faria, sobre a Rede Privativa de Comunicação da Administração Pública Federal, e sobre o Programa Amazônia Integrada e Sustentável - PAIS.

**INFORMAÇÕES**

2. As indagações serão respondidas abaixo, seguindo a mesma ordem em que foram apresentadas.

**1) Qual a extensão e abrangência da rede privativa que está sendo planejada para uso do governo federal? Está prevista conexão com órgãos de governo, incluindo autarquias, e militares fora do Distrito Federal?**

3. A rede privativa está prevista para dispor de uma rede fixa, de abrangência nacional, podendo atender órgãos públicos dos três Poderes e Esferas, mediante interesse; e de uma rede móvel, restrita ao Distrito Federal. Cumpre ressaltar que o projeto final da rede privativa será definido pelo Grupo de Acompanhamento da Implantação das Soluções para os Problemas de Interferência na faixa de 3.626 a 3.700 MHz (GAISPI).

**2) Qual a fundamentação técnica e estratégica que sustenta a exigência de uma rede privativa para a rede do governo federal?**

4. As redes 5G trarão uma série de características que revolucionarão o panorama econômico e social da sociedade. Por outro lado, algumas dessas características necessitarão também de cuidados especiais quanto à segurança cibernética, uma vez que: (i) as redes 5G permitirão a comunicação massiva de dispositivos, aumentando a exposição a ataques e a vulnerabilidade; (ii) haverá uso em larga escala de equipamentos terminais de Internet das Coisas (IoT) de baixa complexidade, incapazes de incorporar soluções robustas de segurança; (iii) haverá a migração de capacidade computacional, antes restrita ao núcleo de rede, para as suas extremidades (edge computing), exigindo a adoção de soluções distribuídas de segurança de rede.

5. Nesse contexto, é fundamental para a garantia da segurança nacional que os dados e as informações da Administração Pública Federal estejam protegidos de riscos cibernéticos, daí surgindo a

necessidade de implantação de uma rede de comunicação exclusiva para as comunicações de governo, não sujeita a compartilhamento com outros usuários, já que as comunicações de governo, em especial para **serviços de segurança e defesa**, possuem necessidades especiais de segurança e resiliência.

6. Por certo, uma rede privativa de governo possui necessidades específicas muito distintas das necessidades de rede das prestadoras de serviços de telecomunicações, senão vejamos: se por um lado as **redes de prestadoras de serviços de telecomunicações de interesse coletivo** são planejadas para garantir a ampla concorrência, inovação e neutralidade tecnológica, respeitado o arcabouço normativo de segurança cibernética; por outro lado, a **rede privativa** de comunicação da administração pública federal possui requisitos de segurança cibernética mais específicos, tais como aspectos de interconexão e de uso de criptografia, resiliência e segurança.

7. Ainda, devido à ampliação da superfície de ataque e do número de potenciais pontos de fragilidade advindos das mudanças tecnológicas na arquitetura das redes 5G, as melhores práticas internacionais indicam a necessidade de uma abordagem diferenciada para a gestão de risco dessas novas redes, que parte de duas premissas: (i) adoção preferencial da **avaliação de processos e auditoria de componentes da rede**, equipamentos e dispositivos; e (ii) **abordagem sistêmica**, considerado os diversos elementos da cadeia de valor: fabricantes, prestadores de serviço, operadoras e usuários.

8. Ademais, o **Plano Estrutural de Redes de Telecomunicações (PERT)**, aprovado pelo Conselho Diretor da Anatel em 14 de junho de 2019, por meio do Acórdão nº 309/2019, e atualizado em abril de 2020, também aponta para a "Implantação de Redes Públicas Essenciais", englobando aquelas voltadas a serviços de segurança pública e defesa, como um dos projetos de investimento que visam preencher lacunas para a ampliação do acesso à banda larga do País.

### **3) Qual o custo estimado de implantação da rede privativa do governo federal?**

9. Quanto aos investimentos necessários à implantação da rede privativa, informamos que seu custo será de até R\$ 1 bilhão, que foram estimados tendo como referência projetos semelhantes da Telebras. Caso a implantação demande um volume de recursos inferior, segundo a Portaria nº MCOM nº 1.924, de 29 de janeiro de 2021, o saldo remanescente poderá ser aplicado na execução de outras políticas públicas de expansão da abrangência de redes de telecomunicações.

10. A obrigação de implantação dessa rede caberá à **Entidade Administradora de Frequências (EAF)**, de natureza privada e sem fins lucrativos, a ser constituída pelas proponentes vencedoras do leilão 5G. Quando estiver operacional, a EAF **transferirá a Rede Privativa à União**.

11. Destaca-se que a EAF também será responsável pela execução de outras obrigações do Edital, de modo que todos os recursos destinados pelo Edital à execução dessas obrigações serão aportados pelas proponentes vencedoras do leilão 5G na EAF. A gestão da EAF e de seus recursos caberá ao Grupo de Acompanhamento da Implantação das Soluções para os Problemas de Interferência na faixa de 3.626 MHz a 3.700 MHz (GAISPI), que será composto por representantes da Anatel, das proponentes vencedoras, dos radiodifusores, das exploradoras de satélites e do Ministério das Comunicações. Ainda, a **EAF poderá valer-se de meios próprios ou de terceiros para implantar a Rede Privativa, observando o limite de R\$ 1 bilhão para a sua execução**.

12. Tal modelo conferirá **agilidade e eficiência técnica e econômica** para a contratação da solução. A entidade poderá lançar mão de **procedimentos competitivos** para identificar as alternativas de mercado com as melhores **combinações de preço-qualidade**, não se restringindo às opções que estão ao alcance da Administração Pública.

### **4) Relativamente à rede de conexão de áreas isoladas da Amazônia, esta rede poderá ser usada para acesso à internet da população?**

13. Sim. O Programa Amazônia Sustentável e Integrada - PAIS, integrante do Programa Norte Conectado prevê implantar um *backbone* em fibra óptica no leito dos rios da Bacia Amazônica para atender as políticas públicas de telecomunicações, educação, pesquisa, saúde, Defesa, Judiciário e outras que venham a se integrar ao escopo do Programa. Também pretende ampliar o acesso à Internet na Região e promover a integração aos países vizinhos que compõem a Pan Amazônia.

14. Os cabos serão lançados ao longo dos Rios: Amazonas, Negro, Solimões, Madeira, Purus, Juruá e Rio Branco. Com a extensão de cerca de 10.000 km em nove diferentes infovias e conectando diretamente 60 municípios.

15. A implantação e operação inicial será feita pela Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP), para a integração dos *campi* de instituições de educação superior, pesquisa e inovação, além de possibilitar parcerias e compartilhamento com provedores regionais, empresas de telecomunicações e instituições públicas.

16. Desta forma o público alvo do programa são: Universidades, Institutos de Educação Tecnológica, Centros de Pesquisa, Hospitais de Ensino e Instituições de Ciência e Tecnologia, Escolas, Unidades Básicas de Saúde, Administração Pública Municipal, Estadual e Federal, Tribunais de Justiça, comércio local, domicílios e população em geral, podendo alcançar até 9,2 milhões de habitantes da Região.

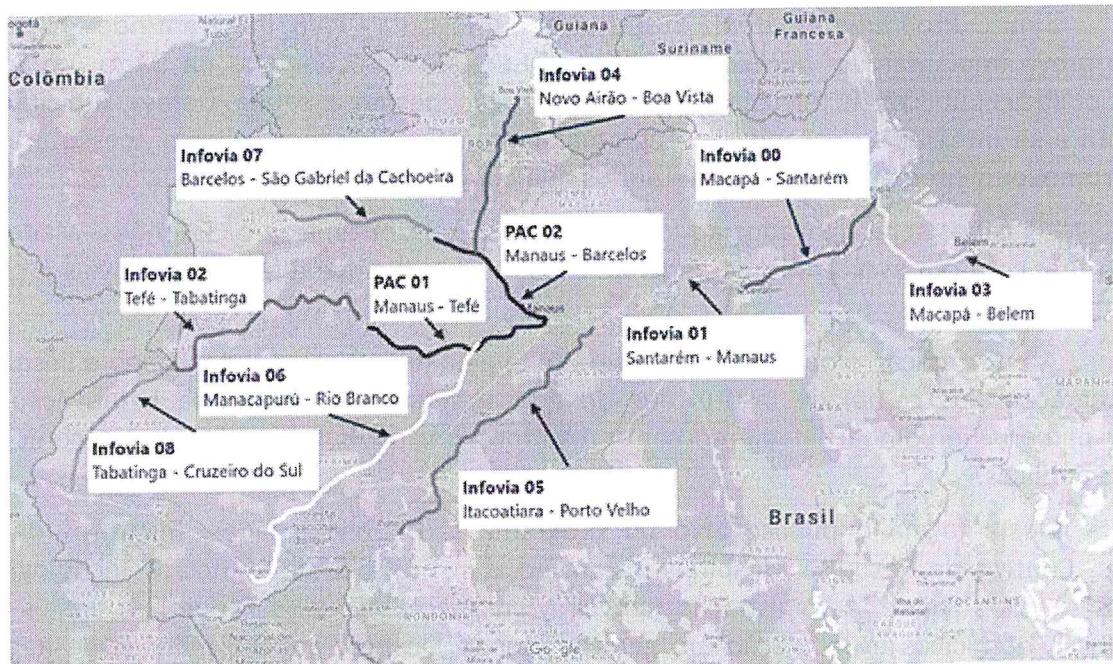
17. Em cada localidade com um Ponto de Presença (PoP) será implantada uma rede metropolitana GPON com 48 fibras ópticas, a ser construída por meio de parceria entre a RNP e provedores locais selecionados em chamamento público, conforme as melhores condições para a sustentabilidade do Programa. Nesta parceria, a RNP fornecerá o cabo de fibra óptica e o provedor será responsável por construir a rede metropolitana e as conexões de última milha para as instituições que serão atendidas naquela cidade, ficando, ainda, responsável pela manutenção desta infraestrutura.

18. Para cada localidade é previsto ainda a instalação de pontos de *wi-fi* em praças públicas para acesso à internet pela população de forma gratuita.

19. Sendo um sistema altamente robusto e escalável a capacidade excedente poderá viabilizar novas parcerias e atendimentos, tanto ao setor público como privado.

**5) Quais as localidades da Amazônia estão previstas para serem interligadas com tal programa de conexão Amazônia?**

20. O Programa Amazônia Conectada e Sustentável que integra o Programa Norte Conectado é composto de nove diferentes Infovias dispostas conforme o mapa abaixo e detalhadas na tabela a seguir:



Infovia	Descrição	Quantitativo de Fibra Óptica Estimada para fins de Projeto (km)	Rio	Fase do Programa
Infovia 00 (Projeto Piloto)	<b>Macapá/AP – Santarém/PA</b>	750	Amazonas	Fase 1
Infovia 01	<b>Santarém/PA - Manaus/AM</b>	920	Amazonas	Fase 1
Infovia 02	<b>Tefé /AM – Tabatinga /AM (Atalaia do Norte)</b>	1.932	Solimões	Fase 1
Infovia 03	<b>Macapá /AP – Belém /PA</b>	474,95	Amazonas	Fase 1
Infovia 04	<b>(Moura) Novo Airão/ AM - Boa Vista/RR</b>	840,65	Branco	Fase 2
Infovia 05	<b>Itacoatiara/AM - Porto Velho/RO</b>	1.377,5	Madeira	Fase 3
Infovia 06	<b>Manacapuru/AM - Rio Branco/AC</b>	2.450,56	Purus	Fase 4
Infovia 07	<b>(Novo Airão) Barcelos/AM - São Gabriel da Cachoeira/AM</b>	1.161,5	Negro	Fase 5
Infovia 08	<b>Tabatinga/AM – Cruzeiro do Sul/AM</b>	3.006,08	Juruá	Fase 6

21. No trajeto das infovias, as seguintes localidades serão impactadas diretamente com a conexão à rede troncal de alta velocidade e construção de redes metropolitanas:

#### LOCALIDADES IMPACTADAS DIRETAMENTE PELO PAIS

	UF	MUNICÍPIO	ETAPA
1	PA	Alenquer	FASE 1 INFOVIA 00
2	PA	Almeirim	
3	AP	Macapá	
4	PA	Monte Alegre	
5	PA	Santarém	
6	PA	Curuá	FASE 1 INFOVIA 01
7	AM	Itacoatiara	
8	PA	Juruti	
9	AM	Manaus	
10	PA	Óbidos	
11	PA	Oriximiná	

12	AM	Parintins	
13	PA	Terra Santa	
14	AM	Urucurituba	
15	AM	Alvarães	
16	AM	Amaturá	
17	AM	Atalaia do Norte	
18	AM	Benjamin Constant	
19	AM	Fonte Boa	
20	AM	Jutaí	FASE 1 INFOVIA 02
21	AM	São Paulo de Olivença	
22	AM	Santo Antônio do Içá	
23	AM	Tabatinga	
24	AM	Tefé	
25	AM	Tonantins	
26	AM	Uarini	
27	PA	Belém	FASE 1 INFOVIA 03
28	PA	Breves	
29	RR	Boa Vista	
30	RR	Caracaraí	
31	AM	Moura	FASE 2 INFOVIA 04
32	RR	Santa Maria do Boiaçu	
33	RR	Santa Luzia (Boa Vista)	
34	AM	Apuí	
35	AM	Autazes	
36	AM	Borba	
37	AM	Humaitá	
38	AM	Manicoré	FASE 3 INFOVIA 05
39	AM	Nova Aripuanã	
40	AM	Nova Olinda do Norte	
41	RO	Porto Velho	
42	AM	Anori	
43	AM	Beruri	
44	AM	Boca do Acre	
45	AM	Lábrea	FASE 4 INFOVIA 06
46	AM	Pauini	
47	AC	Rio Branco	
48	AM	Manacapuru	
49	AM	Tapauá	
50	AM	Barcelos	
51	AM	Novo Airão	FASE 5 INFOVIA 07
52	AM	Santa Izabel do Rio Negro	
53	AM	São Gabriel da Cachoeira	
54	AM	Carauari	
55	AC	Cruzeiro do Sul	
56	AM	Envira	
57	AM	Eirunepé	FASE 6 INFOVIA 08
58	AM	Guajará	
59	AM	Ipixuna	
60	AM	Itamarati	
61	AM	Juruá	

**6) Qual o custo, prazo de implantação e tráfego previsto para a rede de conexão da Amazônia?**

**Custo:**

22. O custo total estimado para a implantação das nove infovias que compõem o PAIS é de: R\$ 1.734.943.465,00 (US\$ 1,00 = R\$ 5,57).

23. Ressalte-se que deste total, já foram assegurados R\$ 94.151.303,00 (noventa e quatro milhões, cento e cinquenta e um mil trezentos e três reais) para a implantação da Infovia 00, já em execução, e outros R\$ 165 milhões destinados para a implantação da Infovia 01, utilizando parte do saldo remanescente dos recursos de migração para a TV Digital. Para a viabilização das Infovias 02 a 08, estima-se o valor de R\$ 1.490.515.359,11 (um bilhão, quatrocentos e noventa milhões, quinhentos e quinze mil, trezentos e cinquenta e nove reais e onze centavos), com os recursos provenientes do Edital do 5G, em avaliação pelo Tribunal de Contas da União.

24. As tabelas a seguir apresentam os custos de implantação estimados detalhados para a Infovia 00 e os custos estimados para as demais infovias, considerando uma cotação do dólar a R\$ 5,57.

**Custos da Infovia 00:**

Estudo e Levantamento Hidrológico	R\$ 1.162.329,16
Licenciamento ambiental	R\$ 750.000,00
Viagens	R\$ 86.000,00
Consultoria Operador Neutro Modelo Negócio	R\$ 262.000,00
Cabo óptico	R\$ 49.570.650,11
Carta de Crédito	R\$ 112.200,11
Lançamento e Instalações Subaquáticas / Terrestres	R\$ 10.650.000,00
DWDM	R\$ 3.250.000,00
Container	R\$ 3.980.000,00
Design e Site	R\$ 150.000,00
Pessoas	R\$ 1.680.000,00
Redes metropolitanas	R\$ 2.400.000,00
Escolas (170)	R\$ 2.550.000,00
Operação / Manutenção Inicial	R\$ 2.000.000,00
Diversos	R\$ 376.000,00
Reserva Técnica do Projeto (5%)	R\$ 3.399.801,60
<b>Total</b>	<b>R\$ 82.378.980,88</b>

**Custos da Fase 1 (R\$ 1,00 = US\$ 5,57):**

Infovia	Descrição	Investimento (US\$)	Investimento (R\$)	Fase do Programa
Infovia 01	Santarém/PA - Manaus/AM	29.093.200,18	162.049.125,00	Fase 1
Infovia 02	Tefé /AM – Tabatinga /AM (Atalaia do Norte)	48.213.407,99	268.548.682,50	Fase 1
Infovia 03	Macapá /AP – Belém /PA	17.658.317,62	98.356.829,16	Fase 1
	<b>SOMA / TOTAIS: FASE 1</b>	<b>94.964.925,79</b>	<b>528.954.636,66</b>	

**Custos das Fases 2 a 6 (R\$ 1,00 = US\$ 5,57):**

Infovia	Descrição	Investimento (US\$)	Investimento (R\$)	Fase do Programa
Infovia 04	(Moura) Novo Airão/ AM - Boa Vista/RR	21.335.329,73	118.837.786,59	Fase 2
Infovia 05	Itacoatiara/AM - Porto Velho/RO	34.909.793,00	194.447.547,00	Fase 3
Infovia 06	Manacapuru/AM - Rio Branco/AC	53.353.309,55	297.177.934,20	Fase 4
Infovia 07	(Novo Airão) Barcelos/AM - São Gabriel da Cachoeira/AM	27.693.279,90	154.251.569,06	Fase 5
Infovia 08	Tabatinga/AM – Cruzeiro do Sul/AM	64.433.574,61	358.895.010,60	Fase 6
<b>SOMA / TOTAIS: FASES 2 a 6</b>		<b>201.725.286,80</b>	<b>1.123.609.847,46</b>	

#### Prazo de implantação:

25. Para a Infovia 00 cuja implantação encontram-se em andamento, a previsão de lançamento do cabo é no 2º Semestre de 2021 (outubro), com a conclusão das demais atividades para ativação da rede até dezembro/2021.

26. Para as demais infovias, os prazos estimados são os indicados na tabela abaixo, a partir da liberação dos recursos totais necessários para implantação da rede (D0):

ID_Infovia	Infovia	Início (mês)	Prazo de implantação (meses)
Infovia_01	Santarém - Manaus	D0	18
Infovia_02	Tefé - Atalaia do Norte	D0+3	20
Infovia_03	Macapá - Belém	D0+6	18
Infovia_04	Moura - Boa Vista	D0+9	18
Infovia_05	Itacoatiara - Porto Velho	D0+12	18
Infovia_06	Manacapuru - Rio Branco	D0+15	28
Infovia_07	Barcelos - São Gabriel da Cachoeira	D0+18	18
Infovia_08	Tabatinga - Cruzeiro do Sul	D0+21	24

#### Tráfego de dados:

27. A capacidade de tráfego da rede é determinada pela quantidade de fibras ópticas e pelo equipamento utilizado para iluminar essas fibras.

28. Os equipamentos DWDM (*Dense Wavelength Division Multiplexing* - multiplexação densa por comprimento de onda) que serão utilizados no programa, combinam 40 canais de 100 Gbps cada um, em um único par de fibra, resultando em uma capacidade disponível de até 4 Tbps por par de fibra.

29. O cabo de fibra óptica a ser implantado ao longo de todas as Infovias possui 48 fibras (24 pares), sendo suficiente para atender toda a demanda dos setores público e privado.

7) De acordo com a apresentação feita pelo Conselheiro Baigorri, o financiamento dessas iniciativas será feito por intermédio de obrigações nos editais de frequência da tecnologia 5G. O governo planeja indicar à Anatel mudanças no Edital referentes ao financiamento e à implantação dessas obrigações (modalidade arrecadatória)?

30. O Edital do 5G já contempla essas obrigações, não havendo necessidade de alterações à proposta aprovada pelo Conselho Diretor da Anatel. Tais obrigações serão descontadas do valor que as

operadoras estariam dispostas a pagar pelas faixas de radiofrequência, ou seja, em vez de arrecadar receita de outorga, que seria recolhida diretamente à Conta Única do Tesouro, haverá obrigações de investimento, caracterizando a natureza não arrecadatória da licitação. O leilão do 5G tem viés não arrecadatório porque maximiza a execução das políticas públicas de telecomunicações, nos termos do Decreto nº 9.612/2018 e da Portaria MCOM nº 1.924/2021. Parte dos valores da precificação das faixas, realizada pela Anatel, ficam convertidas em obrigações associadas a políticas públicas.

**8) No caso de um leilão arrecadatório, como será garantido que os recursos arrecadados serão direcionados para a criação da conexão de dados da Amazônia?**

31. De fato, o modelo de leilão arrecadatório não garantiria a conexão da Amazônia, pois os recursos seriam arrecadados à Conta Única do Tesouro, sem destinação específica. Entretanto, e conforme explicitado na resposta à pergunta anterior, o leilão não arrecadatório privilegia as obrigações de investimento na Amazônia e permitem expandir o acesso à internet para a Região.

**9) Qual a justificativa técnica para alocar como obrigações tais redes juntamente com o leilão de frequências do 5G? Há risco de desviar recursos e esforços do 5G?**

32. Inicialmente, é importante esclarecer que o Edital do 5G, embora esteja conhecido com esse nome, trata-se do certame licitatório das faixas de radiofrequências de 700 MHz, 2,3 GHz, 3,5 GHz e 26 GHz, que tem como objeto autorizar o uso de faixas de radiofrequências que não necessariamente serão exploradas por meio da prestação de serviços baseados em tecnologia 5G, uma vez que tais faixas estão destinadas aos serviços móvel pessoal (SMP), de comunicações multimídia (SCM), limitado privado (SLP), telefonia fixa (STFC), entre outros, ou seja, o Edital não é exclusivamente destinado à alocação de faixas de radiofrequências para a introdução do 5G no Brasil.

33. A propósito, as obrigações técnicas para oferta tecnologias associadas às referidas faixas de radiofrequências que serão licitadas encontram-se dispostas a seguir:

- Faixa de 3,5 GHz: oferta de SMP (banda larga móvel e telefonia celular) com tecnologia 5G ou superior;
- Faixas de 700 MHz e 2,3 GHz: não há indicação de tecnologia a ser utilizada na exploração das faixas, mas a licitação vem associada a compromissos de abrangência de oferta do SMP com tecnologia 4G ou superior;
- Faixa de 26 GHz: não há qualquer vinculação com tecnologia.

34. É oportuno ressaltar que, de acordo com o Decreto n.º 9.612, de 17 de dezembro de 2018, que dispõe sobre as políticas de telecomunicações, os editais para uso de faixas de radiofrequências são instrumentos de execução de políticas públicas de telecomunicações. A Portaria MCOM n.º 1.924, de 29 de janeiro de 2021, alinhada com o Decreto de Políticas Públicas de Telecomunicações, estabelece as diretrizes para o Edital do 5G, tratando de políticas públicas para o setor de telecomunicações de forma ampla, não necessariamente a própria tecnologia 5G.

35. A estratégia é comum e possibilita a ampliação do acesso à internet de alta velocidade no País. Por exemplo, na licitação do 4G, para a outorga da faixa de 2,5 GHz foram exigidos compromissos de abrangência de atendimento para as sedes da Copa das Confederações 2013, as sedes e subsedes da Copa do Mundo 2014, as capitais e municípios com mais de 500 mil, 200 mil habitantes, 100 mil e 30 mil habitantes, de modo escalonado.

36. O Edital do 5G, portanto, alinhado com o Decreto n.º 9.612/2018 e a Portaria MCOM n.º 1.924/2021, elaborado pela Agência Nacional de Telecomunicações no exercício de suas competências estabelecidas, sobretudo, no art. 19, I, VIII, IX e XI da Lei Geral de Telecomunicações - LGT - Lei n.º 9.472,

de 16 de julho de 1997, estabeleceu os compromissos necessários para o atendimento das políticas públicas de telecomunicações, como:

- Ampliação da quantidade de localidades e de trechos de rodovias federais cobertas por SMP 4G;
- Expansão de redes de transporte de alta velocidade (*backbone* e *backhaul*), em fibra óptica, para localidades indicadas;
- Implantação de Rede Privativa de Comunicação da Administração Pública Federal;
- Implantação de trechos do Programa Amazônia Integrada e Sustentável (PAIS);
- Solução para migração de serviços explorados via satélite na Banda C para a Banda Ku, tanto residenciais quanto corporativos, a fim de evitar interferências prejudiciais com o 5G;
- Operação do 5G em prazos e localidades determinados.

37. Dessa forma, demonstra-se que **não há risco de desviar recursos e esforços do 5G**, tendo em vista que, conforme destacado anteriormente, a operação dessa tecnologia também é uma obrigação do Edital, associada à licitação da faixa de radiofrequência de 3,5 GHz, com obrigação específica do início da oferta do 5G em 31/07/2022 em todas as capitais de estados brasileiros.

## CONCLUSÃO

38. Ante o exposto, sugere-se o encaminhamento desta Nota Informativa Conjunta ao Ministro de Estado das Comunicações como subsídio para a elaboração de resposta ao Requerimento de Informação nº 149/2021 (6915776).

À consideração superior.



Documento assinado eletronicamente por **Pedro Lucas da Cruz Pereira Araujo, Diretor do Departamento de Aprimoramento do Ambiente de Investimentos em Telecomunicações**, em 16/04/2021, às 19:48 (horário oficial de Brasília), com fundamento no art. 6º do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **Nathalia Almeida de Souza Lobo, Diretora do Departamento de Políticas para Telecomunicações e Acompanhamento Regulatório**, em 16/04/2021, às 21:55 (horário oficial de Brasília), com fundamento no art. 6º do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **Ricardo Mesquita Muniz, Analista de Infraestrutura**, em 19/04/2021, às 10:31 (horário oficial de Brasília), com fundamento no art. 6º do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **Daniela Naufel Schettino, Diretora do Departamento de Projetos de Infraestrutura de Telecomunicações e Banda Larga substituta**, em 19/04/2021, às 10:31 (horário oficial de Brasília), com fundamento no art. 6º do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <http://sei.mctic.gov.br/verifica.html>, informando o código verificador **6944339** e o código CRC **F1328E62**.

## Minutas e Anexos

Não Possui.

---

Referência: Processo nº 53115.008496/2021-71

SEI nº 6944339