

**MINISTÉRIO DAS COMUNICAÇÕES**

Assessoria Especial de Assuntos Parlamentares e Federativos

OFÍCIO Nº 31734/2023/MCOM

Brasília/DF, assinado nesta data.

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 382, de 2023 - Requerimento de Informação (RIC) nº 2371/2023.**

Senhor Primeiro-Secretário,

1. Faço referência ao Ofício 1ª Sec/RI/E/nº 382, de 2023 (11164140), pelo qual V. Exa. encaminha a este Ministério das Comunicações (MCOM) cópia do Requerimento de Informação (RIC) nº 2371/2023 (11129131), de autoria do Deputado Federal Marcos Soares (UNIÃO/RJ), que requer informações desta pasta, por meio da Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel), sobre os questionamentos frequentes relacionados ao funcionamento dos carregadores de indução veicular.
2. Em atendimento ao expediente referenciado, encaminho o Ofício nº 992/2023/GPR-ANATEL (11154768), que fornece informações e esclarecimentos pertinentes ao mencionado Requerimento de Informação.
3. Permaneço à disposição para esclarecimentos adicionais, caso necessário.

Atenciosamente,

JUSCELINO FILHO  
Ministro de Estado das Comunicações



Documento assinado eletronicamente por **José Juscelino dos Santos Rezende Filho, Ministro de Estado das Comunicações**, em 25/10/2023, às 19:08 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://super.mcom.gov.br/sei/verifica>, informando o código verificador **11180985** e o código CRC **79EBF877**.



Autenticado eletronicamente, após conferência com original.

[https://p.882650/AppData/Local/Microsoft/Windows/INetCache/Content.Outlook/7TA0HITJ/Oficio\\_11180985.html](https://p.882650/AppData/Local/Microsoft/Windows/INetCache/Content.Outlook/7TA0HITJ/Oficio_11180985.html)

2350984

- Ofício nº 992/2023/GPR-ANATEL (11154768).

---

**Referência:** Processo nº 53115.024793/2023-26

Documento nº 11180985



Autenticado eletronicamente, após conferência com original.

[/p.882650/AppData/Local/Microsoft/Windows/INetCache/Content.Outlook/7TA0HITJ/Oficio\\_11180985.html](http://p.882650/AppData/Local/Microsoft/Windows/INetCache/Content.Outlook/7TA0HITJ/Oficio_11180985.html)

2350984

INFORME Nº 106/2023/ORCN/SOR

PROCESSO Nº 53500.088159/2023-78

**INTERESSADO: ASSESSORIA DE RELAÇÕES INSTITUCIONAIS, SUPERINTENDÊNCIA DE OUTOR  
RECURSOS À PRESTAÇÃO, GERÊNCIA DE CERTIFICAÇÃO E NUMERAÇÃO**

**1. ASSUNTO**

1.1. Avaliação da solicitação da Câmara dos Deputados (Gabinete do Deputado Federal Marcos Soares - RJ), por meio do Requerimento de Informação nº 2371/2023, (SEI nº 10921888), a respeito de carregadores por indução instalados em veículos.

**2. ANÁLISE**

2.1. Trata-se de Requerimento de Informações nº 2371/2023, (SEI nº 10921888) da Câmara dos Deputados (Gabinete do Deputado Federal Marcos Soares - RJ), nos seguintes termos:

Requeiro a V. Ex<sup>a</sup>., com base no art. 50 da Constituição Federal, e na forma dos arts. 115 e 116 do Regimento Interno que, ouvida a Mesa, sejam solicitadas informações ao Senhor Ministro das Comunicações, na figura do Sr. Carlos Manuel Baigorri, Presidente da Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel), acerca dos questionamentos frequentes relacionados ao não funcionamento dos carregadores de indução veicular.

1- O Ministério das Comunicações e Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel), tem ciência das falhas ocorridas por carregadores de indução, atualmente, equipados aos veículos automotores?

2- Caso sim, quais medidas que o Ministério das Comunicações e a ANATEL estão adotando para que esse problema seja solucionado?

3- Por ser uma tecnologia regulamentada pela Agência Nacional de Telecomunicações ANATEL, indago se esta ocorrendo à fiscalização do determinado acessório, considerando que há muitas ocorrências no Reclame Aqui não resolvidas e/ou pendentes

2.2. Para tanto, apresenta as justificativas que seguem:

O presente requerimento tem a finalidade de solicitar informações através do Ministro das Comunicações na figura da Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL de como está ocorrendo à fiscalização dos carregadores de celular sem fio, por indução que se popularizaram nos carros mais recentes.

É sabido que os carregadores de celular sem fio, por indução apresentam diariamente problemas técnicos de fábrica.

Ao comprar um carro, espera-se que ele, por ser novo, tenha a menor quantidade possível de problemas. Com a chegada da tecnologia, um novo problema vem afligindo a vida de quem adquiriu seu veículo novo, mais conhecido como conectividade.

Ao mesmo tempo em que a conectividade dos carros se tornou um grande álibi nas vendas, a interação deles com os smartphones vem causando mais problemas que qualquer parte mecânica dos veículos.

No momento atual quem ganhou o título de sistema com mais problemas nos carros foi à conectividade de smartphones por carregamento de indução. Com o aumento da utilização do acessório as falhas se intensificaram, assim como as reclamações.

O carregador por indução é uma tecnologia bastante útil e prática para quem precisa manter o celular sempre carregado enquanto está no carro.

Os clientes querem a tecnologia e a indústria respondeu, mas isso criou um desafio maior para as fabricantes e para as empresas de tecnologia, esse desafio também se estende às fabricantes dos smartphones.

Entre as falhas mais citadas está o carregamento por indução, que muitas vezes não é eficaz e faz com que a bateria do celular acabe rapidamente. Isso ocorre especialmente porque o Apple



Autenticado eletronicamente, após conferência com original.

<https://infoleg-autenticidade-assinatura.camara.leg.br/?codArquivoTeor=2350984>

Informe 106 (10929843)

SEI 53500.088159/2023-78 / pg. 1

Carplay e o Android Auto demandam mais energia do que os carregadores conseguem fornecer. O acessório veicular de smartphone por indução é recordista de queixas. São inúmeros os casos que envolvem o equipamento que simplesmente não funciona, seja com aparelhos Android ou da Apple compatíveis com a tecnologia do veículo.

Nesse sentido, por ser uma tecnologia regulamentada pela Agência Nacional de Telecomunicações ANATEL, indago se esta ocorrendo à fiscalização de determinado acessório, considerando que há muitas ocorrências no Reclame Aqui não resolvidas e/ou pendentes.

#### **MATÉRIA TÉCNICA ADERENTE À NORMATIZAÇÃO INFRALEGAL.**

- 2.3. A regulação de telecomunicações é fortemente influenciada pelo desenvolvimento tecnológico, logo as regras regulatórias são constantemente revisadas para manter a atualidade, elemento central da regulação setorial.
- 2.4. Por esse motivo, a Anatel é dotada de poderes normativos infralegais que lhe permitem que a organização da exploração dos serviços de telecomunicações se dê de maneira célere e com a segurança jurídica ofertada pela moldura legal estabelecida pela Lei Geral de Telecomunicações (Lei nº 9.472/97).
- 2.5. Destarte, a Lei Geral de Telecomunicações é identificada pela doutrina como uma lei quadro, assim caracterizada por estabelecer os contornos da regulação setorial.
- 2.6. E não poderia ser diferente. Sob os influxos do desenvolvimento tecnológico, dificilmente uma Lei *stricto sensu* abarcaria as hipóteses normativas necessárias para abranger a miríade de temas que são necessárias para regular telecomunicações. O exemplo típico é a padronização dos carregadores de telefones celulares utilizados em veículos automotivos, matéria de procedimento operacional técnico expedido pela área de certificação da Anatel.
- 2.7. Nessa linha, os requisitos técnicos à avaliação da conformidade desses produtos, atualmente, são definidos por meio do poder normativo infralegal do órgão regulador, que tem na oitiva da sociedade, por intermédio da Consulta Pública (dever exposto no art. 9º da Lei nº 13.848/2019) prévia à aprovação do ato normativo, a legitimação social à incorporação da melhor técnica.
- 2.8. O padrão a ser apontado para os carregadores indutivos está sujeito ao desenvolvimento tecnológico, o que indica a possibilidade provável de mudança com o surgimento de outras técnicas que auxiliem o mercado, o meio ambiente e o consumidor.
- 2.9. Petrificar qualquer regra nesse sentido em procedimento legislativo ordinária seria fadar os requisitos técnicos de avaliação da conformidade do produto à rápida obsolescência e à impossibilidade, diante da complexidade da aprovação das leis, de acompanhamento eficaz do desenvolvimento tecnológico.
- 2.10. Pode-se apontar quatro princípios gerais da atividade econômica definidos na Carta Magna que frequentemente são demandados à observância pela Anatel, inclusive e especialmente na avaliação da conformidade de produtos para telecomunicações: i) a defesa do consumidor (art. 170, inciso V); ii) a livre concorrência (art. 170, inciso IV); iii) a livre iniciativa (art. 170, caput); e a iv) a defesa do meio ambiente.

#### **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**

*"Art. 170. A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na **livre iniciativa**, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios:*

*I - soberania nacional;*

*II - propriedade privada;*

*III - função social da propriedade;*

**IV - livre concorrência;**

**V - defesa do consumidor;**

**VI - defesa do meio ambiente**, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação;



Autenticado eletronicamente, após conferência com original.

<https://infoleg-autenticidade-assinatura.camara.leg.br/?codArquivoTeor=2350984>

VII - redução das desigualdades regionais e sociais;

VIII - busca do pleno emprego;

IX - tratamento favorecido para as empresas de pequeno porte constituídas sob as leis brasileiras e que tenham sua sede e administração no País.

*Parágrafo único. É assegurado a todos o livre exercício de qualquer atividade econômica, independentemente de autorização de órgãos públicos, salvo nos casos previstos em lei."*

*(grifos nossos).*

2.11. A regras de avaliação da conformidade de produtos primam por técnica internacional, no qual a Anatel, na qualidade de órgão interveniente do Estado, estabelece requisitos mínimos à confiabilidade dos produtos comercializados no país, observando o estado da arte do desenvolvimento tecnológico, o que é garantido pela Anatel com sua atuação internacional junto à União Internacional de Telecomunicações, junto ao IETF (*Internet Engineering Task Force*), acompanhando as inovações trazidas pelo IEEE (*Institute of Electrical and Electronic Engineers*) e atuando junto à OMC (Organização Mundial do Comércio).

2.12. Importa salientar que a velocidade de recarga de um carregador veicular está associada à potência utilizada pelo aparelho. Tal potência, por sua vez, influencia diretamente a emissão de radiações não-ionizantes. Assim, os padrões técnicos internacionais aplicáveis a tais dispositivos prezam, acima de tudo, pela segurança humana e são estabelecidos de forma a não oferecerem riscos. Dito de outro modo: eventual limitação de potência visando garantir a adequação das radiações não-ionizantes e proteger a pessoa que esteja utilizando um carregador veicular pode reduzir a velocidade de recarga, se comparado a carregadores padrão.

2.13. Nesse sentido, exalta-se o art. 19, inciso XIII a Lei nº 9.472/97 (Lei Geral de Telecomunicações - LGT) que atribui à Agência competência para expedir ou reconhecer a certificação de produtos, observados os padrões e normas por ela estabelecidos, e o art. 162, §2º, do mesmo diploma legal, que veda a utilização de equipamentos emissores de radiofrequência sem certificação expedida ou aceita pela Agência.

**Lei nº 9.472/97 (Lei Geral de Telecomunicações - LGT)**

*"Art. 19. À Agência compete adotar as medidas necessárias para o atendimento do interesse público e para o desenvolvimento das telecomunicações brasileiras, atuando com independência, imparcialidade, legalidade, impessoalidade e publicidade, e especialmente:*

*(...)*

**XIII - expedir ou reconhecer a certificação de produtos, observados os padrões e normas por ela estabelecidos;"**

*(...)*

*Art. 162. A operação de estação transmissora de radiocomunicação está sujeita à licença de funcionamento prévia e à fiscalização permanente, nos termos da regulamentação.*

*(...)*

**§ 2º É vedada a utilização de equipamentos emissores de radiofrequência sem certificação expedida ou aceita pela Agência.**

*(grifos nossos).*

2.14. A Lei também define o que é certificação no art. 156, §2º, determinando que se trata do reconhecimento da compatibilidade das especificações de determinado produto com as características técnicas do serviço a que se destina.

**Lei nº 9.472/97 (Lei Geral de Telecomunicações - LGT)**

*Art. 156. Poderá ser vedada a conexão de equipamentos terminais sem certificação, expedida ou aceita pela Agência, no caso das redes referidas no [art. 145](#) desta Lei.*

*(...)*

**§ 2º Certificação é o reconhecimento da compatibilidade das especificações de determinado produto com as características técnicas do serviço a que se destina.**



2.15. Vê-se que as competências tratadas na LGT seguem os ditames Constitucionais, no qual, em seu artigo 21, XI, está estampada a competência da União para explorar, diretamente ou mediante autorização, concessão ou permissão, os serviços de telecomunicações, nos termos da lei, que disporá sobre a organização dos serviços, a criação de um órgão regulador e outros aspectos institucionais.

2.16. Nessa senda, quando a LGT dispôs sobre a organização dos serviços, determinou, no parágrafo único do art 1º, que nesta estariam incluídos, entre outros aspectos, o disciplinamento e a fiscalização da execução, comercialização e uso dos serviços e da implantação e funcionamento de redes de telecomunicações, bem como da utilização dos recursos de órbita e espectro de radiofrequências.

2.17. As disposições relativas à certificação compõem o Título IV da LGT, intitulado "das redes de telecomunicações", sendo ali configurado como importante instrumento de gestão da redes. É a partir da certificação que se garante a compatibilidade e a operação integrada das redes, tornando-as vias integradas de livre circulação.

2.18. Quando diversamente do propósito e estrutura legais, se busca inserir dispositivos destinados à consecução de finalidade diversa do desiderato inicial de proteger as redes, minudenciando e restringindo a possibilidade de o órgão regulador adaptar as condições de prestação do serviços a cada tempo, a regulação se torna casuística gerando efeitos deletérios à gestão setorial e petrificando em norma legal solução que pode rapidamente verter-se contra o consumidor.

2.19. Nesse sentido, a finalidade do instituto da certificação/homologação se desfigura, passando a se constituir barreira regulatória à inovações o que produz efeitos contrários ao interesse do cidadão.

2.20. Nessa senda, a medida que se adicionam obrigações sem a correspondente relação custo-benefício, acrescentam-se ônus desnecessários que serão apropriados pela indústria no preço final do produto, prejudicando ainda mais a inserção e alcance à camada da população mais necessitada.

2.21. Outro problema é que o instituto da certificação (avaliação da conformidade de produtos) se banaliza, passando a ser alvo de diversos outros pleitos que originariamente deveriam ser endereçados no competente instrumento de política pública, como, p. ex., acessibilidade.

2.22. Há que se observar que o estabelecimento de políticas públicas às telecomunicações é competência dos poderes legislativo e executivo, nos termos do referido art. 1º, caput, da LGT, e que estas são financiadas com recursos do Fundo de Universalização das Telecomunicações, nos termos do artigo 69-A da Lei Geral de Telecomunicações.

2.23. Diversamente, as regras à certificação são pautadas pela intervenção mínima. Nesse sentido, exalta-se que a própria LGT determina que ao impor condicionamentos administrativos ao direito de exploração das diversas modalidades de serviço no regime privado, sejam eles limites, encargos ou sujeições, a Agência observará a exigência de mínima intervenção na vida privada, assegurando, entre outros, que a liberdade será a regra, constituindo exceção as proibições, restrições e interferências do Poder Público; os condicionamentos deverão ter vínculos, tanto de necessidade como de adequação, com finalidades públicas específicas e relevantes e o proveito coletivo gerado pelo condicionamento deverá ser proporcional à privação que ele impuser (art. 128, incisos I, III e IV da LGT).

2.24. Portanto, ao se avaliar o desiderato da LGT sob a perspectiva da certificação, não se vislumbra como razoável a imposição da regra ora comentada por intermédio do processo legislativo ordinário.

#### **ATUAÇÃO DA ANATEL NA AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE DE CARREGADORES INDUTIVOS VEICULARES.**

2.25. Como dito acima, a Anatel é o órgão responsável pela organização da exploração dos serviços de telecomunicações, onde se inclui a certificação dos carregadores utilizados em telefones móveis celulares, incluindo os carregadores veiculares por indução.

2.26. Os requisitos específicos para a avaliação de carregadores indutivos foram inseridos na regulamentação da Anatel em 2017, constando no Anexo ao [Ato nº 3481, de 31 de maio de 2019](#).



2.27. Em setembro de 2021, a Anatel realizou a [Consulta Pública nº 47/2021](#), na qual foi apresentada proposta para atualização dos requisitos de carregadores. A construção desta proposta contou com a participação, dentre outros setores, da indústria automotiva, por meio da ANFAVEA (Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores).

2.28. A ANFAVEA contribuiu na definição dos requisitos aplicáveis a carregadores utilizados em ambientes veiculares, sugerindo a utilização de normas técnicas adotadas internacionalmente pela indústria automotiva para o desenvolvimento e teste de seus produtos.

2.29. Em decorrência da [Consulta Pública nº 47/2021](#), foi publicado o [Ato nº 5159, de 08 de abril de 2022](#), que aprovou os requisitos atualizados para avaliação da conformidade de carregador utilizado em telefone móvel celular.

2.30. No processo de avaliação da conformidade de carregadores indutivos os equipamentos são submetidos a testes de:

- a) Segurança elétrica, que visam garantir a proteção do usuário contra choques elétricos e aquecimento excessivo;
- b) Compatibilidade eletromagnética, que avaliam o potencial do equipamento em gerar interferências em outros serviços de telecomunicações ou em ser resistente a interferências incidentes; e
- c) Avaliação quanto aos níveis de emissões de radiofrequência de forma a garantir um uso adequado do espectro de radioelétrico.

2.31. O carregamento indutivo de telefones celulares pode ser implementado em diferentes padrões definidos pela indústria, cada padrão com suas características particulares de eficiência, tempo de carga e compatibilidade entre aparelhos.

2.32. Vale destacar que o correto funcionamento dos carregadores de indução depende do devido alinhamento entre as bobinas indutoras do carregador e as bobinas receptoras contidas no interior do aparelho. Caso o posicionamento do aparelho sobre o carregador não for feito da forma devida, esse acoplamento entre bobinas não ocorrerá de forma eficaz. Neste cenário, o carregamento pode não funcionar ou funcionar com baixa eficiência.

2.33. Quanto à ação fiscalizatória, a Anatel se utiliza do sistema Anatel Consumidor para identificar situações recorrentes e que merecem um acompanhamento mais detido. Outro meio para identificar temas sensíveis é a apresentação de denúncias e manifestações dirigidas diretamente à Agência. Nas consultas regulares realizada pela área de certificação ao mencionado sistema, não foram identificadas reclamações que indicassem haver falha recorrente de qualidade ou de segurança em carregadores indutivos veiculares. Assim, até o momento, não foram adotadas medidas mais contundente relacionadas a carregadores veiculares.

2.34. Entretanto, e considerando a informação apresentada pelo Gabinete do Deputado Federal Marcos Soares - RJ sobre a existência de ocorrências não resolvidas registradas no Reclame Aqui, esta Gerência de Certificação e de Numeração (ORCN) informa que fará a avaliação destas, de forma a subsidiar estudos para possível adequação dos requisitos para certificação deste tipo de produto e para o planejamento de atividades de fiscalização em conjunto com a Superintendência responsável.

2.35. Com relação às ações de fiscalização, a Anatel rotineiramente realiza atividades de supervisão do mercado como forma de inibir a comercialização de produtos não homologados e de baixa qualidade, especialmente de carregadores de celulares, conforme notícias abaixo relacionadas:

- [Anatel e Receita Federal apreendem R\\$ 3 milhões em produtos de telecom](#) (15/08/2023);
- [Anatel e Receita Federal apreendem 9.700 carregadores de celulares não homologados](#) (31/05/2023);
- [Anatel apreende R\\$ 53 mil em produtos não homologados em depósitos da Shopee](#) (23/08/2022);





- [Anatel e RFB apreendem R\\$ 5 milhões em equipamentos não homologados no CE \(04/07/2022\);](#)
- [Anatel apreende 5,7 mil produtos clandestinos em armazéns da Amazon \(24/06/2022\);](#)
- [Anatel apreende mais de 15 mil carregadores ilegais durante operação no Centro de São Paulo \(17/12/2020\).](#)

### 3. CONCLUSÃO

3.1. Com as considerações acima, sugere-se o envio da manifestação técnica ao interessado para os efeitos de direito.



Documento assinado eletronicamente por **Vinicius Oliveira Caram Guimarães, Superintendente de Outorga e Recursos à Prestação**, em 05/10/2023, às 19:51, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 23, inciso II, da [Portaria nº 912/2017](#) da Anatel.



Documento assinado eletronicamente por **Davison Gonzaga da Silva, Gerente de Certificação e Numeração**, em 05/10/2023, às 23:05, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 23, inciso II, da [Portaria nº 912/2017](#) da Anatel.



A autenticidade deste documento pode ser conferida em <http://www.anatel.gov.br/autenticidade>, informando o código verificador **10929843** e o código CRC **9A549C88**.





Referência: Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 53500.088159/2023-78

Importante: O Acesso Externo do SEI ([www.anatel.gov.br/seiusuarioexterno](http://www.anatel.gov.br/seiusuarioexterno)) possibilita o Peticionamento Eletrônico para abrir Processo Novo e Intercorrente, podendo utilizar a segunda opção para responder este Ofício. Página de Pesquisa Pública do SEI: [www.anatel.gov.br/seipesquisa](http://www.anatel.gov.br/seipesquisa)

Ofício nº 992/2023/GPR-ANATEL

À Senhora  
SÔNIA FAUSTINO MENDES  
Secretária-Executiva  
Ministério das Comunicações  
Esplanada dos Ministérios, Bloco R  
70044-900 - Brasília - DF

Assunto: **Requerimento de Informação (RIC) nº 2371/2023 .**

Senhora Secretária-Executiva,

1. Refiro-me ao Ofício nº 28878/2023/MCOM, por meio do qual encaminha o Requerimento de Informação (RIC) nº 2371/2023, de autoria do Deputado Federal Marcos Soares (UNIÃO/RJ), que trata dos "questionamentos frequentes relacionados ao não funcionamento dos carregadores de indução veicular" e também indaga a respeito de quais medidas estão sendo adotadas para que o problema seja solucionado.
2. Relativamente ao assunto, encaminho, anexo, Informe nº 106/2023/ORCN/SOR, elaborado pela Superintendência de Outorga e Recursos à Prestação que presta os esclarecimentos pertinentes.
3. A Anatel permanece à disposição para outros esclarecimentos que porventura se façam necessários.

Anexo: I - Informe nº 106/2023/ORCN/SOR (10929843)

Atenciosamente,



Documento assinado eletronicamente por **Carlos Manuel Baigorri, Presidente**, em 06/10/2023, às 15:56, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 23, inciso II, da [Portaria nº 912/2017](#) da Anatel.



A autenticidade deste documento pode ser conferida em <http://www.anatel.gov.br/autenticidade>, informando o código verificador **10972710** e o código CRC **65562E42**.

