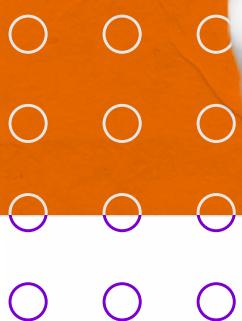


Relatório Anual de Gestão **2022**



**Agência Nacional de Telecomunicações**

SAUS Quadra 06, Blocos C, E, F e H

CEP 70.070-940 - Brasília/DF

Tel.: (61) 2312-2000 - www.gov.br/anatel**Presidente**

Carlos Manuel Baigorri

Conselho Diretor

Moisés Queiroz Moreira
Vicente Bandeira de Aquino Neto
Artur Coimbra de Oliveira
Alexandre Reis Siqueira Freire

Superintendências**Abraão Balbino e Silva**

Superintendente-Executivo (SUE)

Daniel Martins D'Albuquerque

Superintendente de Administração e Finanças (SAF)

José Borges da Silva Neto

Superintendente de Competição (SCP)

Gustavo Santana Borges

Superintendente de Controle de Obrigações (SCO)

Hermano Barros Tercius

Superintendente de Fiscalização (SFI)

Raphael Garcia de Souza

Superintendente de Gestão Interna da Informação (SGI)

Vinícius Oliveira Caram Guimarães

Superintendente de Outorga e Recursos à Prestação (SOR)

Nilo Pasquali

Superintendente de Planejamento e Regulamentação (SPR)

Cristiana Camarate Silveira**Martins Leão Quinalia**

Superintendente de Relações com os Consumidores (SRC)

Assessorias e órgãos vinculados**Suzana Silva Rodrigues**

Chefe de Gabinete da Presidência

Letícia Seabra Melo Fernandes

Chefe da Secretaria do Conselho Diretor

Daniel Andrade Fonseca

Chefe da Auditoria Interna

Silvio Andrade dos Santos

Corregedor

Daniel Leite Santos França

Chefe da Assessoria Parlamentar e de Comunicação Social (APC)

Ronaldo Neves de Moura Filho

Chefe da Assessoria Internacional (AIN)

Maria Lúcia Valadares e Silva

Chefe da Assessoria de Relações com os Usuários (ARU)

Dagma Sebastiana Caixeta de Macedo

Chefe da Assessoria de Relações Institucionais (ARI)

Juliano Stanzani

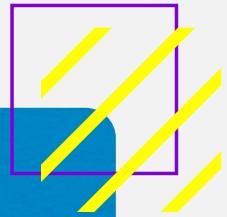
Chefe da Assessoria Técnica (ATC)

SUMÁRIO



MENSAGEM DO PRESIDENTE	5
SUMÁRIO EXECUTIVO - ANATEL EM NÚMEROS.....	8
1. A ANATEL.....	25
1.1 Identidade Institucional.....	25
1.2 Estrutura Organizacional	27
1.3 Estrutura de Governança	28
1.4 Apresentação da cadeia de valor.....	34
1.5 Determinação da materialidade das informações	37
2. AMBIENTE EXTERNO, RISCOS E GOVERNANÇA	38
2.1 Ambiente Externo, Oportunidades e Perspectivas	38
2.2 Políticas e programas de governo	60
2.3 Planejamento Estratégico	61
2.4 Portfólio de Projetos Estratégicos	82
2.5 Medidas de Governança e Gestão.....	87
3. RESULTADOS E DESEMPENHO DA GESTÃO.....	101
3.1 Resultados alcançados ante as políticas públicas, os objetivos estratégicos e as prioridades da gestão.....	101
3.2 Relacionamento com a sociedade	159
3.3 Resultados da Gestão e Sustentação	170

4. INFORMAÇÕES ORÇAMENTÁRIAS, FINANCEIRAS E CONTÁBEIS	213
4.1 Normas legais e técnicas adotadas	213
4.2 Desempenho Orçamentário e Financeiro.....	215
4.3 Resultado Patrimonial.....	221
4.4 Outros fatos contábeis relevantes	222
ANEXOS E APÊNDICES	225
Glossário de Termos Técnicos	225
Lista de Siglas e Abreviações	231



MENSAGEM DO PRESIDENTE



ano de 2022 ficou marcado pelo aniversário de 25 anos da Agência Nacional de Telecomunicações. A maturidade da Anatel coincide com a maturidade também das telecomunicações no Brasil. Ampliação da oferta dos serviços, máxima qualidade e redução dos preços ao consumidor por meio da competição sempre nortearam nossa atuação.

Foi assim que pudemos comemorar, em 2022, algumas realizações: a área total das redes de telefonia móvel 4G cobre hoje 92% da população brasileira em 98,4% dos municípios, sendo que só até setembro de 2022 foram 2.515 novas localidades atendidas; a banda larga fixa já conta com mais de 44 milhões de acessos – um crescimento exponencial que equivale a mais de 11 milhões de acessos somente nos últimos três anos. Avanços também aconteceram no atendimento aos consumidores, no ano a Anatel recebeu cerca de 1,73 milhão de reclamações contra as prestadoras de serviços de telecomunicações, este número é 22,6% inferior ao de 2021 e é o menor volume de reclamações desde 2015. Também este ano a Anatel deu mais um importante passo na promoção do ambiente competitivo, com a tomada de subsídios para a revisão do bem-sucedido Plano Geral de Metas de Competição (PGMC), instrumento fundamental para o setor.

Na continuação dos relevantes esforços regulatórios para as telecomunicações, em 2022, por meio do Grupo de Acompanhamento da Implantação das Soluções para os Problemas de Interferência (GAISPI), coordenado pelo conselheiro Moisés Moreira, a Anatel liberou a oferta comercial do 5G em 62 cidades, incluindo todas as capitais e municípios com população superior a 500 mil habitantes, além de algumas outras cidades nos arredores destas. Somadas, essas cidades reúnem mais de 72 milhões de brasileiros. Da mesma forma, por meio do Grupo de Acompanhamento do Custo a Projetos de Conectividade de Escolas (GAPE), coordenado pelo conselheiro Vicente Aquino, a Anatel coordenou um projeto-piloto de implementação da conectividade nas escolas brasileiras. Conforme as diretrizes do GAPE, 177 escolas em 10 municípios brasileiros estão recebendo infraestrutura completa de conectividade, incluindo o acesso à banda larga de pelo menos 50 Mbps, rede Wi-Fi e computadores. Ainda em 2022, o Conselho Diretor da Anatel também aprovou a metodologia de cálculo e os valores econômicos da adaptação das concessões da telefonia fixa.

Todas essas realizações nos orgulham. Cientes da missão bem cumprida, 2022 marcou também um ponto de inflexão para a Anatel com a aprovação, pelo Conselho Diretor, do novo Planejamento Estratégico para o quinquênio 2023-2027. Esse Planejamento contou com a parceria da União Internacional de Telecomunicações (UIT) e um consórcio de consultorias. O diagnóstico resultante desse processo demonstrou que a Anatel foi eficaz ao atender a contento os desafios postos no passado, mas, por outro lado, restou também demonstrado que o arsenal regulatório à nossa disposição é insuficiente para responder às futuras demandas da sociedade e ao dinamismo da economia digital. Ficou claro que precisaremos mudar.

Na busca por essas respostas, a área técnica da Anatel pode voltar a contar com a valiosa contribuição da sociedade na forma do nosso Conselho Consultivo, que voltou a se reunir no segundo semestre de 2022 após anos de inatividade devido à falta de quórum mínimo. Sendo assim, nossa reorientação estratégica determina que a Anatel siga promovendo a conectividade e a prestação de serviços de comunicação com qualidade para todos, mas que a partir de 2023 também busque estimular mercados dinâmicos e sustentáveis de comunicação e de conectividade, bem como fomentar a transformação digital junto à sociedade em condições de equilíbrio de mercado.

No mesmo sentido, considerando que o ecossistema digital interage de forma intensa, constante e determinante, a regulação não pôde ser realizada a contento sem que sejam considerados os setores correlatos como um todo. Assim, a Anatel implementou ações para, por exemplo, reduzir as chamadas abusivas de telemarketing, combater a pirataria e atender às determinações dos tribunais superiores para retirar conteúdo ilegal do ar, entre outras.

No ano de 2022, com a implantação do Código 0303 para chamadas relativas a telemarketing e a edição de decisões contra a prática de chamadas automáticas (conhecidas como *robocall*) estima-se que 35,8 bilhões de chamadas curtas deixaram de ser geradas. Uma redução de aproximadamente 31%. Ainda sobre a proteção ao usuário, o Grupo Técnico de Segurança Cibernética e Gestão de Riscos de Infraestrutura Crítica (GT-Ciber) seguiu avançando e aprovou neste ano o Plano Setorial de Gestão de Incidentes Cibernéticos e criou o Subgrupo Técnico de Enfrentamento de Fraudes (SGT-Fraudes).

Em paralelo, a Anatel se esforçou para avançar de maneira mais franca na direção dos debates na fronteira da inovação. Neste sentido, cabe destacar o início do trabalho em conjunto com a Universidade de Brasília (UnB), que realizará abrangente pesquisa sobre os Novos Desafios Regulatórios do Ecossistema Digital.

Em nome de toda a Anatel, felicito todos os envolvidos na confecção deste Relatório Anual de Gestão e convido toda a sociedade a se inteirar por meio e a partir dele com as ações desempenhadas pela Anatel em 2022. O foco desse relatório é propiciar o exercício pleno da cidadania por meio da materialidade, clareza e objetividade das informações.

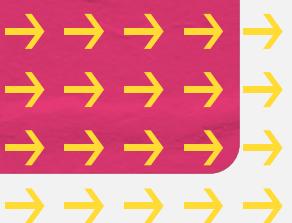
Por fim, este relatório buscou atender às diretrizes que constam da Instrução Normativa nº 84/2020 e da Decisão Normativa do TCU nº 198/2022, principalmente quanto ao foco estratégico e no cidadão, à materialidade e conectividade das informações, à concisão e à utilização de linguagem simples e visual, de forma a buscar, sempre que possível, a observância dos princípios da fidedignidade, precisão e completude do relatório, demonstrando, portanto, como a Anatel se esforçou para gerar valor público à sociedade ao longo do último ano, em conformidade com os princípios da Estrutura Internacional de Relato Integrado.

Sejam muito bem-vindos, esperamos que a leitura seja proveitosa.



CARLOS MANUEL BAIGORRI
Presidente do Conselho Diretor da Anatel

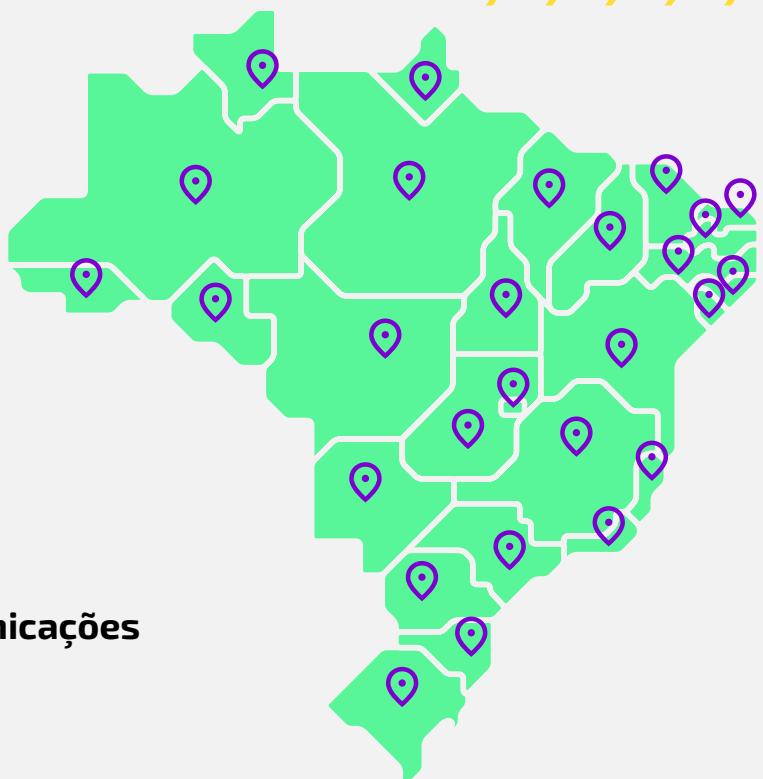
SUMÁRIO EXECUTIVO - ANATEL EM NÚMEROS



Perfil Institucional



Presença nacional nas
27 capitais do País



Panorama Setorial – Telecomunicações no Brasil (dezembro/2022)

338,1 milhões de acessos nos
principais serviços telecomunicações
↓ -0,9% em relação a 2021
(341,2 milhões de acessos)



Telefonia Móvel

252 milhões de
acessos móveis em
operação
↓ -1,1%



Telefonia Fixa

27,1 milhões de
acessos em serviço
↓ -5,6%



Banda Larga Fixa

44,9 milhões de
acessos ativos

↑ 7,8%



TV por assinatura

14,1 milhões de
acessos ativos
↓ -12,6%

PPPs - 22,8 milhões de
acessos das Prestadoras de Pequeno Porte.

↑ 16,5%

Resultados para a Sociedade



Acesse a página de [produtos e resultados gerados](#) no portal da Anatel.

Panorama Internacional¹

Posição do País no ranking internacional destes serviços (acessos por 100 habitantes)



Banda Larga Fixa

71º | Brasil: 19,37

▼ -2 posições

Média mundial: 16,80



Banda Larga Móvel

56º | Brasil: 95,90

▲ 4 posições

Média mundial: 82,00



Telefonia Móvel

108º | Brasil: 102,49

▼ -4 posições

Média mundial: 106,50



Telefonia Fixa

68º | Brasil: 13,48

▼ -4 posições

Média mundial: 11,10

Fonte: União Internacional de Telecomunicações (UIT, 2021)

¹ [Dimensão Internacional](#)

Desempenho Estratégico²

Indicador	Meta 2023	Resultado 2021	Resultado 2022	Alcance da Meta %
Cobertura com rede de transporte – backhaul de fibra óptica	4.883 municípios	4.677 municípios (jul/2021)	4.677 municípios (jul/2021) ³	95,58%
Velocidade média contratada (Banda larga fixa)	150 Mbps	88,72 Mbps (dez/2020)	245,95 Mbps (dez/2022)	Atendendo
População coberta com banda larga móvel	91,46%	90,15% (ago/2020)	92,08% (set/2022)	Atendendo
Domicílios com banda larga em área rural	73,04%	64,82% (2020)	70,54% (Cetic.br - 2021)	96,58%
Densidade de banda larga fixa (domicílios com acesso à internet por banda larga fixa)	57,00%	58,66% (jul/2021)	58,66% (jul/2021)	Atendendo
Grau de concentração de mercado HHI - telefonia móvel	<0,3594	0,2559 (dez/2020)	0,3222 (dez/2022)	Atendendo
Grau de concentração HHI - banda larga fixa	<0,1500	0,1068 (dez/2020)	0,0929 (dez/2022)	Atendendo
Satisfação geral dos consumidores para o serviço de banda larga fixa	Não definida ⁴	6,88 (2021)	7,07 (2022)	-
Satisfação geral dos consumidores com o serviço móvel pessoal	Não definida ⁵	7,64 ⁶ (2021)	7,53 (2022)	-
Percentual de dados e informações setoriais abertas	84,87%	21,90% (dez/2021)	38,49% (dez/2022)	45,35%

2 [2.3. Planejamento Estratégico](#)

3 O indicador não foi mensurado em 2022 devido à aprovação de nova forma de coleta de dados de infraestrutura de rede de transporte das prestadoras dos serviços de telecomunicações de interesse coletivo. A próxima apuração está prevista para o segundo semestre de 2023, quando sinalizará a tendência para o indicador em relação ao cumprimento da meta.

4 Considerando o processo de revisão da estratégia que culminou na aprovação, em 2022, do novo Plano Estratégico para o período 2023-2027, ressalta-se que somente foi fixada meta para esse indicador para ser atingida em 2027, não havendo, portanto, valor estipulado para 2023.

5 Idem.

6 indicador para o ano de 2021 posteriormente atualizado de 7,61 para 7,64, com base no refinamento da metodologia de cálculo para melhoria da precisão dos resultados.

RELACIONAMENTO COM A SOCIEDADE



Ativação do 5G

Ampla ação de comunicação para divulgar a ativação da tecnologia **5G em capitais e grandes cidades.**



Atuação internacional

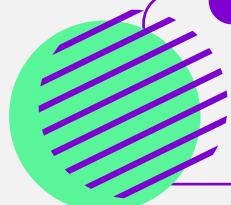
85 missões internacionais representadas

Sistema Anatel Consumidor



Mais de **4,5 milhões** de consumidores cadastrados desde seu lançamento em 2019

Nova Identidade Institucional



Lançamento de uma **nova identidade visual para as ações de comunicação da Agência**, associada ao mote criativo Conexão: nosso presente para o futuro, com o objetivo de fortalecer a ligação da Anatel com seus diversos públicos.

Central de Atendimento da Anatel

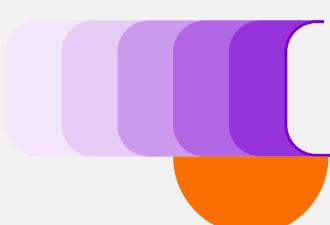
97,37% dos atendimentos em até **60 segundos**

Índice de Reclamações (IR)

O IR (reclamações/1.000 acessos em serviço) caiu de **0,62** para **0,46** entre 2021 e 2022

Painel de Dados da Anatel

Amplia a transparência das informações sobre o setor e possibilita o monitoramento ágil e interativo por diferentes públicos.



RESULTADOS DA REGULAÇÃO⁷

Guilhotina e simplificação regulatória

Revogação de 41 resoluções e dispositivos de outros normativos



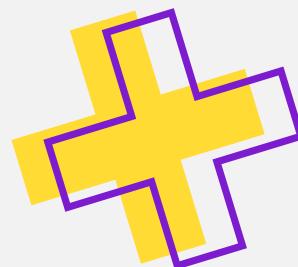
Regulamento das Comissões Brasileiras de Comunicações - CBCs

Fortalece o trabalho das CBCs



Regulamento de Universalização da Telefonia Fixa

Consolida os normativos e regulamenta a versão mais recente do PGMU



1

Regulamento de Numeração

Simplifica e unifica normas de numeração



Regulamento de Condições de uso de Radiofrequências



Consolidação em um único regulamento



Regulamento de Tarifação da Telefonia Fixa

225 Áreas Locais em 284 municípios chamadas deixarão de ser longa distância



7 2.3.2 Agenda Regulatória (AR)

GOVERNANÇA E GESTÃO⁸

Integridade

- // Realizações de ações previstas no [Plano de Integridade 2021-2022](#);
- // Divulgação interna da cartilha “Condutas Vedadas aos Agentes Públicos Federais em Eleições – 2022”, elaborada pela Advocacia Geral da União (AGU);
- // Reestruturação do [Portal da Integridade da Anatel](#);
- // Promoção de eventos de capacitação sobre temas relacionados à integridade.

Indicadores de governança e gestão

O Índice de Governança da Anatel (IGA)⁹ alcançou o **resultado de 0,88** – em uma escala de 0 a 1 –, superando a meta de 0,87 estabelecida no plano de gestão tático 2021-2022 da Anatel.

RESULTADOS E DESEMPENHO DA GESTÃO¹⁰

Expansão dos serviços de telecomunicações

- **101 municípios** com tecnologia 5G implantada;
- Cobertura de banda larga móvel urbana com tecnologia 4G em **98,4% dos municípios brasileiros**;
- **2.515 novas localidades** com cobertura de banda larga móvel;
- **54.786 km** de malha rodoviária federal cobertos com tecnologia 4G; e
- **58.450 km** de malha rodoviária federal cobertos com tecnologia 3G.

8 [2.5 Medidas de Governança e Gestão](#)

9 O Índice de Governança da Anatel (IGA) é embasado na metodologia adotada pelo Tribunal de Contas da União (TCU) para avaliar a maturidade da governança na Administração Pública Federal. Mais informações sobre o levantamento integrado de governança da Anatel podem ser encontradas no [site da Agência](#).

10 [3. RESULTADOS E DESEMPENHO DA GESTÃO](#)

Sanções de obrigação de fazer

- Aplicação de sanções equivalentes a R\$ 166,6 milhões;
- Compromissos de instalação de Estações Rádio Base (ERBs) com tecnologia 4G em 239 localidades onde essas infraestruturas não estavam disponíveis; e
- 148.042 pessoas beneficiadas.

Acesse o [painel de dados](#) para mais informações sobre as sanções de obrigações de fazer.

Ampliação do acesso e o uso dos serviços, com qualidade e preços adequados

- **Fiscalização da ativação da tecnologia 5G** nas capitais do País;
- Viabilização da operação de estações da tecnologia 5G na faixa de 3,5 GHz em **62 municípios**, aumentando a capacidade do serviço;
- Promoção da digitalização e instalação de canais digitais de televisão, alcançando **1.143 municípios** com canais licenciados;
- Maior celeridade na **fiscalização de denúncias de risco à vida**;
- Maior eficiência nas atividades de **gestão e uso eficiente do espectro** de radiofrequências; e
- Promoção de ações e acompanhamento de execução da **Política de Segurança Cibernética** no setor de telecomunicações.



Projetos de conectividade de escolas

- // R\$ 3,1 bilhões serão destinados a projetos de conectividade de escolas públicas de educação básica em decorrência dos compromissos advindos do [Leilão de 5G](#);
- // Projeto-piloto em 10 municípios brasileiros contemplará **177 escolas públicas** com infraestrutura completa de conectividade.

FISCALIZAÇÃO REGULATÓRIA

- // Aprovação da Metodologia de Priorização para Fiscalização Regulatória ([Resolução Interna Anatel nº 114/2022](#));
- // Aprovação do Regulamento de Segurança Cibernética Aplicada ao Setor de Telecomunicações ([Resolução nº 740/2020](#));
- // Atualização dos procedimentos de Fiscalização Regulatória.



SATISFAÇÃO DOS CONSUMIDORES¹¹

Combate a chamadas abusivas

- Implementação da regra do Código não geográfico 0303 para identificar chamadas ou mensagens realizadas por empresas prestadoras de serviço de telemarketing;
- Destinação do Código não geográfico 0304 para a identificar chamadas de cobrança; e
- Estudo técnico de implementação da tecnologia *Stir Shaken* para assegurar a correta identificação do número originador de chamada.
 - Benefícios esperados: reduzir o volume de chamadas importunadoras ou geradas por robôs, fornecer proteção contra chamadas fraudulentas e restaurar a confiança do consumidor nas chamadas recebidas.

Pesquisa de satisfação dos consumidores¹²

Realização da oitava Pesquisa de Satisfação e Qualidade Percebida dos consumidores dos serviços de telecomunicações, com 88 mil consumidores entrevistados

Indicador	Banda Larga Fixa	Celular Pós-Pago	Celular Pré-Pago	Telefonia Fixa	TV por Assinatura
Satisfação Geral	7,07	7,30	7,70	7,45	7,22

Reclamações

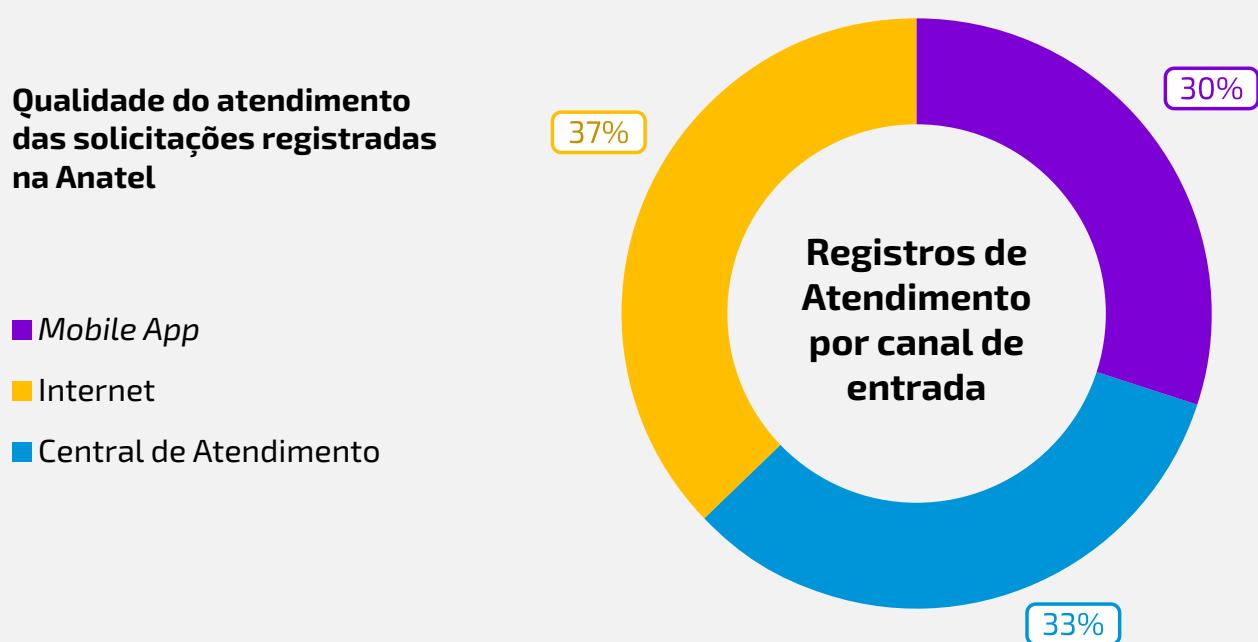


Registro de **1,73 MI** de reclamações contra as prestadoras de serviços de telecomunicações.



Menor volume de reclamações desde 2015

11 [3.1.4 Promoção da satisfação dos consumidores](#)
12 [Consumidor - Pesquisa de Satisfação e Qualidade Percebida](#)



Indicadores gerais de tratamento das solicitações em 2022



Acesse os [rankings de atendimento](#) referentes às prestadoras de serviços de telecomunicações.

Ouvidorias das empresas de telecomunicações

- Acompanhamento da implementação dos canais de ouvidorias das empresas de telecomunicações.
- Benefícios constatados:
 - Redução do número de reclamações registradas na Anatel relacionadas dificuldades de acesso às ouvidorias;
 - Crescimento da utilização dos canais de ouvidoria por parte dos consumidores.

Homologação de produtos

- Homologação de 10,3 mil produtos de telecomunicações.
 - ↑ Acréscimo de 32% em relação a 2021.

Grupo de trabalho TV box

- Constatção de vulnerabilidades em alguns modelos de TV boxes e desbloqueadores de sinal de TV a cabo ou vídeo sob demanda.

Acesse o [**Relatório Técnico de 2022 dos Estudos de engenharia reversa em TV boxes**](#) para mais informações.

Combate à pirataria

- 1,8 milhão de produtos não homologados retirados do mercado.
 - Estimativa de valor monetário de R\$ 103,8 milhões.

Acesse o [**Painel de Dados**](#) do Plano de Ação de Combate à Pirataria (PACP) para mais informações.



Disseminação de Dados e Informações Setoriais¹³

- Execução de 100% do Plano de Dados Abertos;
- 9 bases de dados publicadas no [Portal Brasileiro de Dados Abertos](#) amplia a transparência na prestação de contas dos resultados e das ações da gestão pública; e
- Inclusão de novos [Painéis de Dados da Anatel](#) com recursos gráficos, mapas e indicadores.
 - Informações sobre as [estações licenciadas da telefonia móvel](#) em todo o Brasil; e
 - Acompanhamento do Custeio a Projetos de [Conectividade de Escolas](#).

Alertas e desastres

// A Anatel coordena esforços dos entes regulados do setor de telecomunicações e outros agentes públicos para a adoção de medidas de prevenção e/ou reação a desastres, situações de emergência e estado de calamidade pública, visando principalmente a manutenção da conectividade da população.

// Determinação às prestadoras de telefonia móvel para o envio de alertas de desastres por mensagens de texto à população nas redes de telefonia móvel.

13 [3.1.5 Promover a disseminação de dados e informações setoriais](#)



RESULTADOS DAS PRINCIPAIS ÁREAS DE ATUAÇÃO¹⁴

Fundo de Fiscalização das Telecomunicações (Fistel)

- Arrecadação de R\$ 1,58 bilhão.

Acesse o [portal da Anatel](#) para mais informações sobre o Fistel, inclusive a série histórica.

Fundo de Universalização dos Serviços de Telecomunicações (Fust)

- Arrecadação de R\$ 1,27 bilhão.

Acesse o [portal da Anatel](#) para mais informações sobre o Fust, inclusive a série histórica.

Gestão de multas

- 932 multas constituídas em 2022.
 - Volume financeiro de R\$ 2,29 bilhões; e
 - O montante arrecadado foi de R\$ 62,2 milhões, cerca de ↑ R\$ 40 milhões a mais que no ano anterior.

Execução orçamentária

	2022		2021	
	LOA	EMPENHADO	LOA	EMPENHADO
Investimento	37.703.300	30.417.986	25.204.744	22.019.131
Outras Despesas Correntes (ODC)	166.213.589	143.403.218	144.982.113	133.109.502
Pessoal	400.138.276	395.660.829	398.828.608	397.644.358
TOTAL	604.055.165	569.482.033	569.015.465	552.772.992

14 [3.3 Resultados das principais áreas de atuação ou ações da Anatel](#)

Contratações

// 372 projetos de contratações concluídos (86% dos projetos previstos).

// Prorrogação de 125 contratos.

Gestão de pessoas¹⁵

1.424 servidores



62 servidores cedidos e/ou requisitados por outros órgãos

1.064 do gênero masculino (75%)
36% ocupavam cargos comissionados

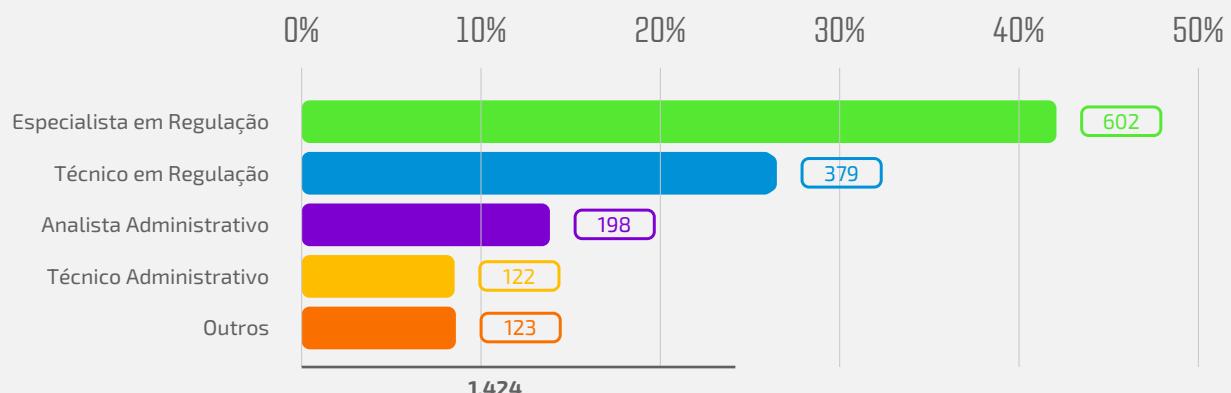


360 do gênero feminino (25%)
45% ocupavam cargos comissionados



531 cargos
comissionados

Dos **78** cargos comissionados gerenciais **68** eram, no final de 2022, ocupados por servidores do quadro da Anatel (efetivo ou específico), o que correspondia a **87,1%** do total.



- Mais de 40% da força de trabalho da Anatel era formada por especialistas em regulação;
- Na categoria “Outros” encontram-se as carreiras dos servidores lotados provisoriamente na Agência, os nomeados sem vínculo com a Administração Pública, os pertencentes a carreira descentralizada e os requisitados de outros órgãos públicos, como a Telebrás.

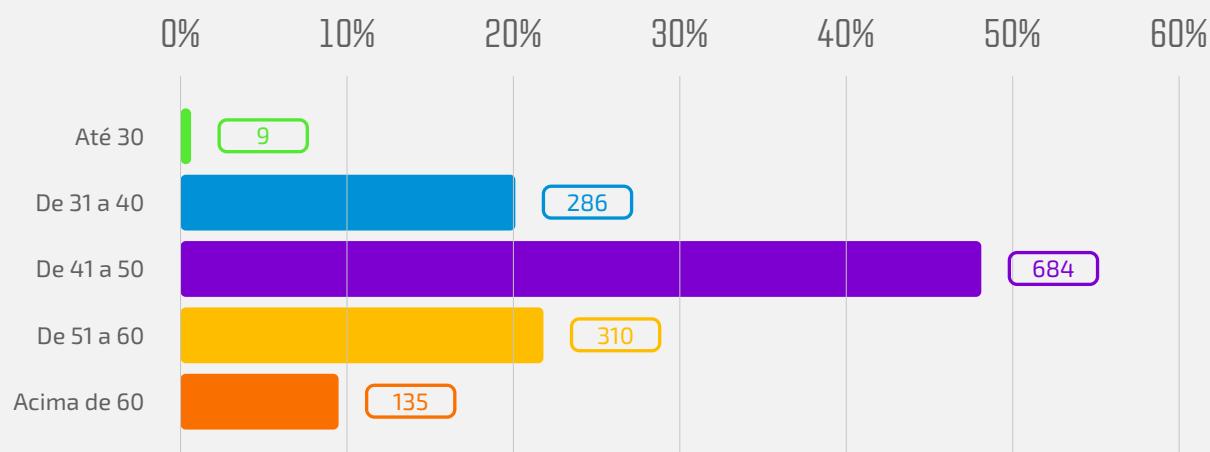
15 [3.3.4 Gestão de Pessoas](#)

Desligamentos

Em 2022, ocorreram **29 desligamentos** de servidores do quadro da Anatel, sendo **11 em razão de aposentadorias**.

Faixa etária (envelhecimento)

31% dos servidores possuem **mais de 51 anos** e apenas **1% com até 30 anos** de idade.



Eventos de capacitações



5.327
capacitações
não tiveram
custo para
Anatel



73%
das capacitações
realizadas se deram
em Necessidades de
Capacitação priorizadas

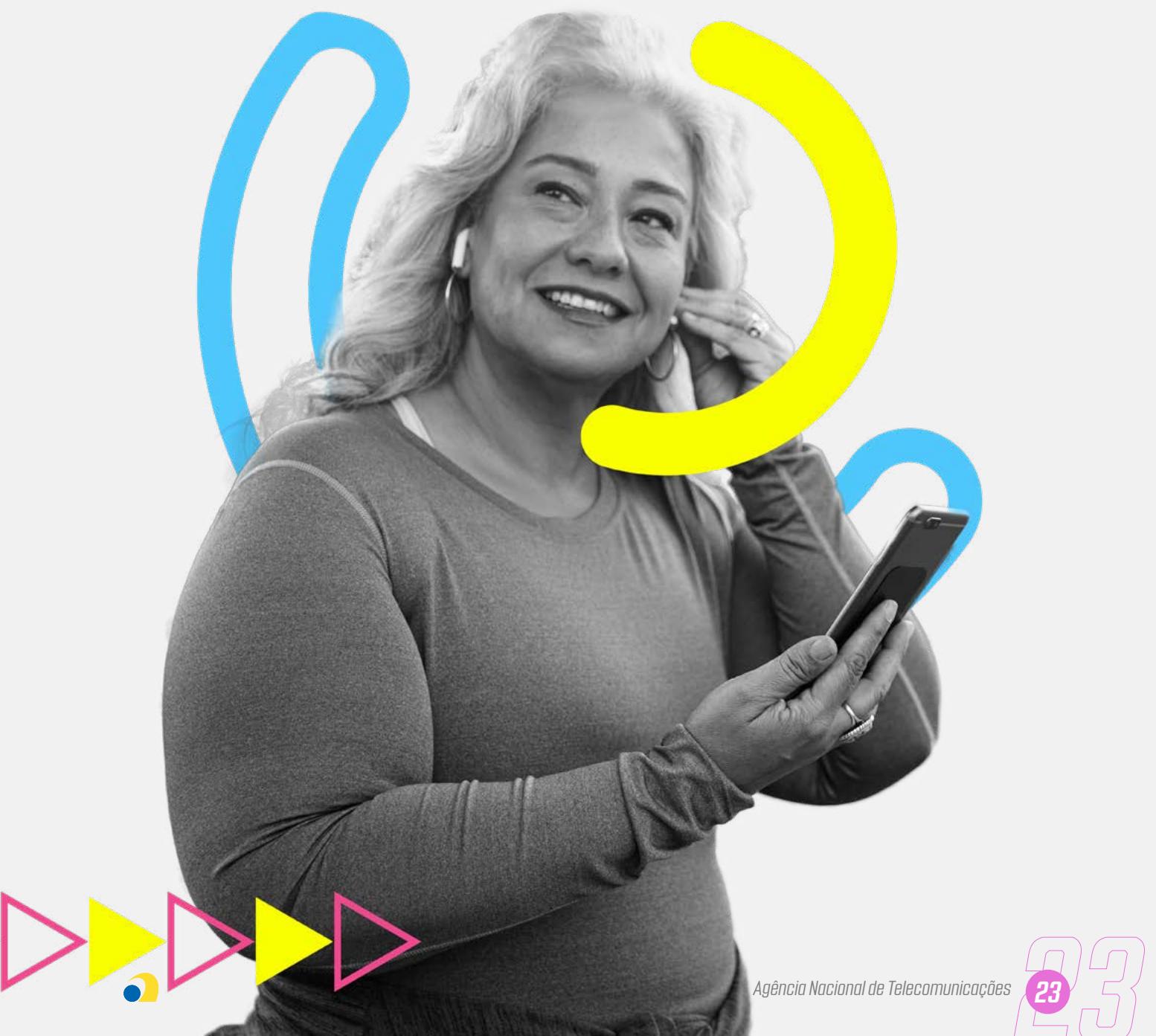
Necessidades de
Capacitação com
maior volume de eventos:

- Regulação (16%)
- Gestão de Pessoas (10%)
- Fiscalização Geral (9%)
- Ciência de Dados (8%)
- Telecom - Novas Tecnologias (7%)
- Licitações e Contratos (6%)



Fórum de Diversidade, Equidade e Inclusão da Anatel

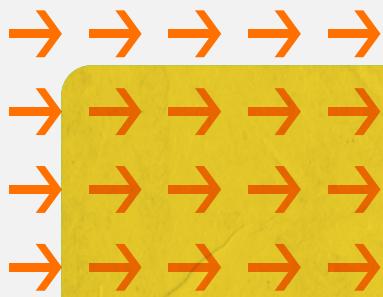
- **Semana das Mulheres**
 - Três rodas de conversa; e
 - Podcast sobre a participação das mulheres nas Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs).
- **1ª Roda de Pais da Anatel: Paternidades e Masculinidades**
 - Conversas sobre suas vivências na paternidade; e
 - As transformações do papel masculino na criação dos filhos e nos relacionamentos.



Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação 2021-2022 (PDTIC)¹⁶

- // Índice de Cumprimento, em 2022, de 98,94% do PDTIC; e
- // Desenvolvimento de sistemas para o avanço da transformação digital da Anatel:
- // Sistema Atende+, para gestão e fiscalização de contratos de *Call Center*;
- // Sistema Auditar, para planejamento, acompanhamento e execução das auditorias internas da Agência;
- // Sistema de Coleta de Dados, para coleta de dados do setor de telecomunicações;
- // Módulo do Sistema Estratégia, para gestão estratégica da Agência;
- // Novos módulos do Sistema de Arrecadação e Cobrança (Arco), para inscrição em Dívida Ativa da União;
- // Novas funcionalidades do Sistema Mosaico, para realização da Gestão do Espectro;
- // Novas funcionalidades do Sistema Certifica, para certificação e homologação de produtos;
- // Novas funcionalidades do Sistema Cataloga, para catalogação de dados; e
- // Novas funcionalidades do Sistema Valor, que substituirá os atuais sistemas de acompanhamento do orçamento da Agência.

16 [Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação 2021-2022](#)



1. A ANATEL

1.1 Identidade Institucional

Criada pela Lei Geral de Telecomunicações (LGT, [Lei nº 9.472/1997](#)), a Anatel integra a Administração Pública Federal indireta e é submetida a regime autárquico especial, que se caracteriza pela ausência de subordinação hierárquica; pela autonomia funcional, decisória, administrativa e financeira; e pela estabilidade de seus dirigentes durante os mandatos.

A Agência é vinculada ao Ministério das Comunicações, cabendo a ela adotar as medidas necessárias para o atendimento do interesse público e para o desenvolvimento das telecomunicações brasileiras, nos termos do [Decreto nº 2.338/1997](#).

As atividades da Agência são orientadas pelo Plano Estratégico, documento que estabelece sua identidade institucional – composta por missão, visão e valores –, além de objetivos estratégicos de longo prazo, alinhados ao planejamento do Governo Federal e às políticas públicas setoriais.

Até o final de 2022, vigorou o [Plano Estratégico 2015-2024](#), que orientou as ações e os projetos desenvolvidos no referido exercício, cujos principais resultados estão apresentados neste Relatório.



Missão

Regular o setor de telecomunicações para contribuir com o desenvolvimento do Brasil.



Visão

Ser reconhecida como instituição de excelência que promove um ambiente favorável para as comunicações no Brasil, em benefício da sociedade brasileira.



Valores

Transparência, participação social, capacitação institucional e segurança regulatória

Em novembro, foi aprovado o novo [Plano Estratégico da Anatel](#) para o período de 2023 a 2027, documento que declara a nova identidade institucional da Agência e define um novo posicionamento estratégico e diretrizes gerais para o futuro da regulação setorial no Brasil.

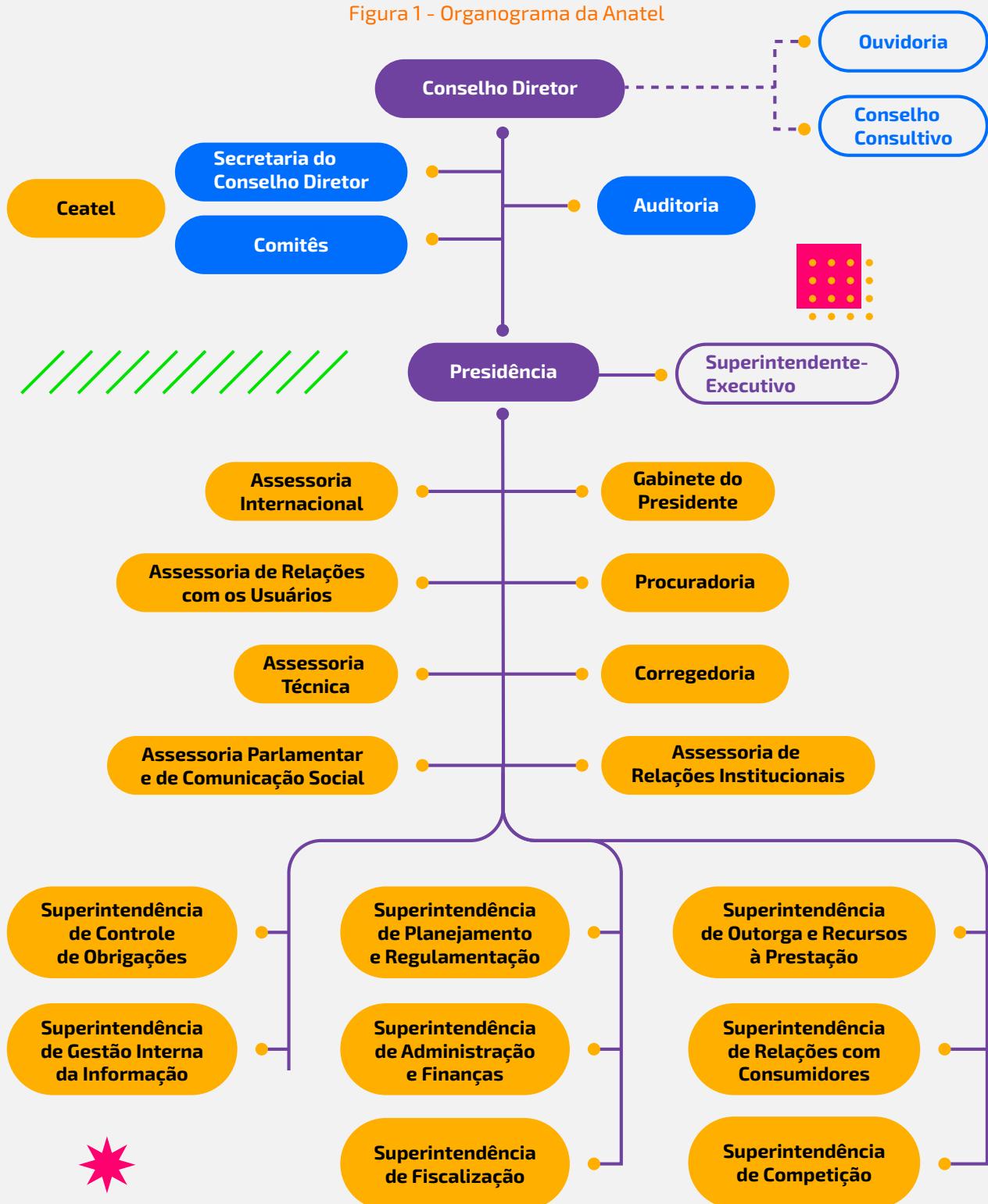


1.2 Estrutura Organizacional

A Anatel tem sede em Brasília e representações em todas as capitais brasileiras, por meio das quais mantém contato próximo com a sociedade e instituições locais.

As atividades da Agência são exercidas pelo Conselho Diretor, oito superintendências e um superintendente-executivo, além de oito órgãos de assessoramento, como aponta o organograma a seguir.

Figura 1 - Organograma da Anatel



1.3 Estrutura de Governança

A governança da Anatel, alinhada ao disposto no [Decreto nº 9.203/2017](#), é exercida pelo Conselho Diretor, responsável pela gestão estratégica, avaliação, direcionamento e monitoramento da estratégia e estabelecimento de políticas, objetivos e direcionamento da Agência.

1.3.1 Alta Administração

O Conselho Diretor, instância interna máxima de governança da Agência, é integrado por cinco brasileiros, escolhidos pelo presidente da República e nomeados após aprovação pelo Senado Federal. Cada conselheiro vota com independência, fundamentando seu voto. As decisões são tomadas, sempre, por maioria absoluta.



Carlos Manuel Baigorri

Presidente



Graduado em Ciências Econômicas pela Universidade de Brasília, tem mestrado e doutorado em Economia pela Universidade Católica de Brasília. Na área de telecomunicações desde 2006, foi consultor e analista de informações setoriais em associação de operadoras celulares. Atuou como professor de graduação na Universidade Católica de Brasília, no Instituto de Ensino Superior de Brasília e no Instituto Brasileiro de Mercados de Capitais. Escreveu artigos e capítulos de livros publicados no Brasil e no exterior. É servidor de carreira da Anatel desde 2009, onde foi superintendente-executivo, de Competição e de Controle de Obrigações e chefe da Assessoria Técnica.

**Moisés Queiroz Moreira***Conselheiro*

Graduado em Engenharia Agronômica, exerceu cargos públicos nos Governos Estadual e Municipal de São Paulo e Federal. Foi secretário Nacional de Radiodifusão do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações. É presidente substituto da Anatel e presidente do Grupo de Acompanhamento da Implantação das Soluções para os Problemas de Interferência na faixa de 3.625 a 3.700 MHz (Gaispi), do Comitê de Infraestrutura de Telecomunicações (C-INT) e do Grupo de Implantação do Processo de Redistribution e Digitalização de Canais de TV e RTV (Gired).

**Vicente Bandeira de Aquino Neto***Conselheiro*

Graduado em Direito pela Universidade Federal da Paraíba, Mestre e Doutor em Direito Constitucional pela Universidade de Fortaleza. Doutorando em Ciências Políticas Avançadas pela Universidade de Lisboa. Foi procurador-geral do Município de Aquiraz/CE e procurador concursado da Câmara Municipal de Paraipaba/CE. É procurador de carreira na Câmara Municipal de Caucaia/CE e presidente do Grupo de Acompanhamento do Custo a Projetos de Conectividade de Escolas (Gape) e do Comitê de Defesa dos Usuários de Serviços de Telecomunicações (CDUST).



Artur Coimbra de Oliveira

Conselheiro



Bacharel e mestre em Direito pela Universidade de Brasília, tem MBA em Gestão Empresarial pela Fundação Getúlio Vargas. É membro da carreira de procurador federal desde 2007, tendo sido especialista em regulação na Anatel anteriormente. Exerceu a função de assessor na Procuradoria Federal Especializada da Anatel e na Presidência da República. Foi diretor de Banda Larga no Ministério das Comunicações e secretário de Telecomunicações, de 2011 a 2022. Exerceu o cargo de corregedor na Autoridade Nacional de Proteção de Dados. Participou do grupo formulador do Programa Nacional de Banda Larga, presidiu o Comitê Diretor do projeto do Satélite Geoestacionário de Defesa e Comunicações Estratégicas e foi membro do Conselho Consultivo da Anatel.



Alexandre Reis Siqueira Freire

Conselheiro



Doutor em Direito pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, mestre em Direito pela Universidade Federal do Paraná e graduado em Direito pela Universidade Federal do Maranhão. Ocupou diversos cargos no Supremo Tribunal Federal e na subchefia para assuntos jurídicos da Casa Civil da Presidência da República. Foi assessor parlamentar da Presidência da Comissão Mista de Planos, Orçamentos Públicos e Fiscalização do Congresso Nacional. No Conselho Nacional de Justiça, é membro do Comitê Executivo da Comissão de Conciliação e da Rede Nacional de Cooperação Judiciária. É professor do IDP (Brasília) e professor conferencista nas universidades de Roma "La Sapienza" e Roma "Tor Vergata" (Itália), Lisboa (Portugal) e Münster (Alemanha).

As deliberações do Conselho Diretor da Anatel ocorrem em reuniões públicas, com possibilidade de manifestação oral por representantes das partes interessadas. As reuniões são transmitidas ao vivo pela internet, com interpretação em libras. As gravações ficam disponíveis no [canal da Anatel no YouTube](#).

As pautas das sessões e reuniões são divulgadas, com antecedência, no [portal da Agência](#) e as atas desses encontros são disponibilizadas após aprovação do colegiado. Quando realizadas em formato presencial, é permitido o acesso da sociedade ao local onde ocorrem as reuniões, com exceção da parte fechada, destinada a assuntos administrativos. Desde 2020, a maioria das reuniões do colegiado tem sido realizada remotamente, por meio de videoconferência.

Os sorteios das matérias que serão deliberadas pelos conselheiros ocorrem duas vezes por semana, ressalvados os casos extraordinários, e os resultados são divulgados no [portal da Agência](#).

Os circuitos deliberativos são destinados a matérias que envolvem entendimento consolidado na Agência, quando desnecessário o debate oral ou por tratar de tema relevante e urgente cuja omissão possa causar prejuízos irreversíveis.

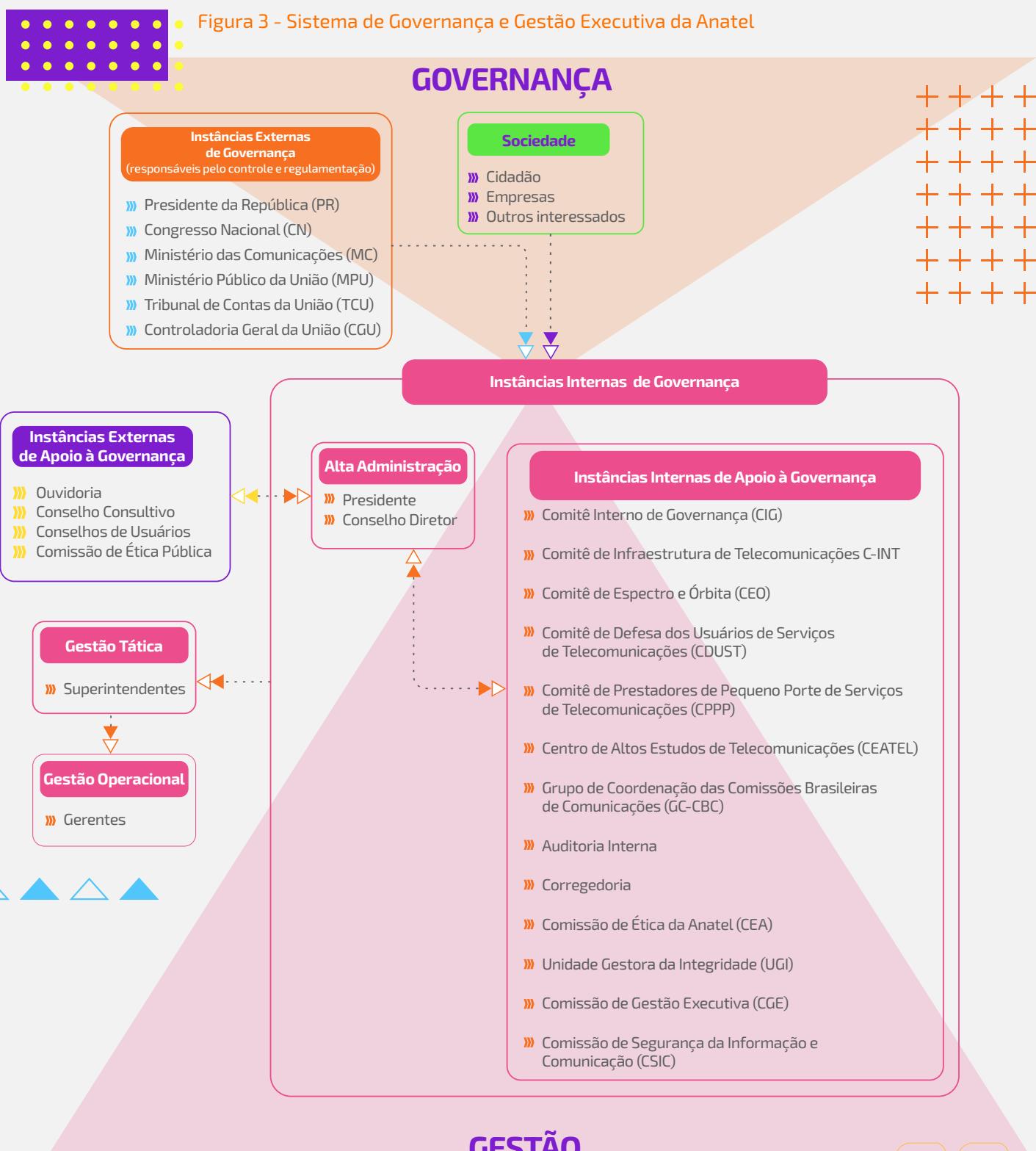
Os acórdãos, análises, votos e súmulas produzidos pelo Conselho Diretor podem ser consultados externamente pelo [Sistema de Biblioteca Digital Sophia](#), que possibilita a qualquer interessado realizar pesquisas avançadas com vários critérios de busca, o que torna a recuperação de resultados mais eficiente.

Figura 2 - Organograma da Anatel



1.3.2 Instâncias Internas de Apoio à Governança

A partir da aprovação da [Política de Governança e Gestão Executiva \(PGGE\) da Anatel](#), por meio da Resolução Interna nº 38/2021, foi estabelecido o Sistema de Governança e Gestão Executiva da Agência, que corresponde às estruturas, aos processos de negócio, aos instrumentos, ao fluxo de informações e às pessoas envolvidas, direta ou indiretamente, na avaliação, no direcionamento e no monitoramento da Organização, conforme a figura a seguir.



A Anatel dispõe de diversas estruturas internas que auxiliam a governança exercida pelo Conselho Diretor e estão elencadas na Política de Governança e Gestão Executiva:

- // Comitê Interno de Governança (CIG);
- // Comitês nos termos do Regulamento da Agência;
- // Colegiados permanentes ou temporários coordenados por um conselheiro;
- // Auditoria Interna;
- // Corregedoria;
- // Comissão de Ética da Anatel (CEA);
- // Comissão de Gestão Executiva (CGE);
- // Comissão de Segurança da Informação e Comunicação (CSIC); e
- // Unidade Gestora da Integridade (UGI).

Os resultados dos trabalhos dessas unidades são apresentados no tópico [2.5 Medidas de Governança e Gestão.](#)



1.4 Apresentação da cadeia de valor

A **Cadeia de Valor** da Anatel, aprovada pela [Portaria nº 1.117/2019](#), representa o conjunto de atividades desempenhadas pela Agência visando a resultados efetivos em sua atuação e benefícios à sociedade.

Essas atividades, dispostas em 18 macroprocessos, estão organizadas em quatro ambientes de processos:

- a. Governança:** agrupa os macroprocessos transversais de direcionamento ou controle dos demais processos institucionais;
- b. Relacionamento e Comunicação:** agrupa os macroprocessos por meio dos quais a Agência se relaciona com outras instituições e com a sociedade;
- c. Regulação:** agrupa os macroprocessos finalísticos; e
- d. Gestão e Sustentação:** agrupa os macroprocessos transversais e multitemáticos voltados à execução dos outros processos da Agência.

Figura 4 - Cadeia de Valor da Anatel



1.4.1 Desempenho da cadeia de valor

O modelo de negócio representa o processo de transformação dos insumos e recursos da Agência em produtos a partir da execução de seus macroprocessos, a fim de cumprir seus objetivos estratégicos e gerar resultados que agregam valor à sociedade. Esses resultados podem ser avaliados qualitativamente, na melhora na qualidade percebida pelos usuários, por exemplo; ou quantitativamente, como ocorre com o aumento da cobertura com rede móvel.

Na figura a seguir, é apresentado o Modelo de Negócios adotado pela Anatel, com os principais resultados entregues em 2022.

Figura 5 - Modelo de negócios da Anatel



1.4.2 Recursos Orçamentários e Financeiros alocados por ambiente da cadeia de valor

Na Anatel, o Plano Orçamentário Anual é o instrumento de planejamento e gestão institucional que aloca os recursos orçamentários de forma a garantir o pleno desempenho das atividades da Agência, de acordo com o levantamento das necessidades das áreas de negócio para viabilizar a execução dos principais projetos e ações previstos para o período.

A tabela a seguir mostra os recursos orçamentários alocados em 2022 a cada ambiente da Cadeia de Valor:

Tabela 1 - Recursos Orçamentários alocados e os valores executados em 2022

Ambientes da Cadeia de Valor	Planos Orçamentários	LOA Inicial**	LOA Atualizada***	Valor Empenhado
Governança	Administração da Unidade	R\$ 617.283,00	R\$ 644.864,00	R\$ 428.161,00
Comunicação e Relacionamento	Relações com os Usuários dos Serviços de Telecomunicações	R\$ 28.235.113,00	R\$ 18.561.724,00	R\$ 15.366.761,00
	Administração da Unidade			
	Regulamentação dos Serviços de Telecomunicações			
Regulação	Fiscalização Regulatória	R\$ 59.302.759,00	R\$ 59.349.701,00	R\$ 45.286.304,00
	Monitoramento da Prestação dos Serviços de Telecomunicações			
	Outorga dos Serviços de Telecomunicações			
	Regulamentação dos Serviços de Telecomunicações			
Gestão e Sustentação	Administração da Unidade	R\$ 115.195.903,00	R\$ 112.491.726,00	R\$ 100.900.685,00
	Capacitação de Servidores Públicos Federais em Processo de Requalificação			
	Ajuda de Custo para Moradia ou Auxílio Moradia a Agentes Públicos			
TOTAL		R\$ 203.351.058,00	R\$ 191.048.015,00	R\$ 161.981.911,00

** Excluídas as despesas obrigatórias referentes a Pessoal e Benefícios Assistenciais

*** LOA 2022, após alterações orçamentárias (créditos), atualizada até 31/12/2022.

1.5 Determinação da materialidade das informações

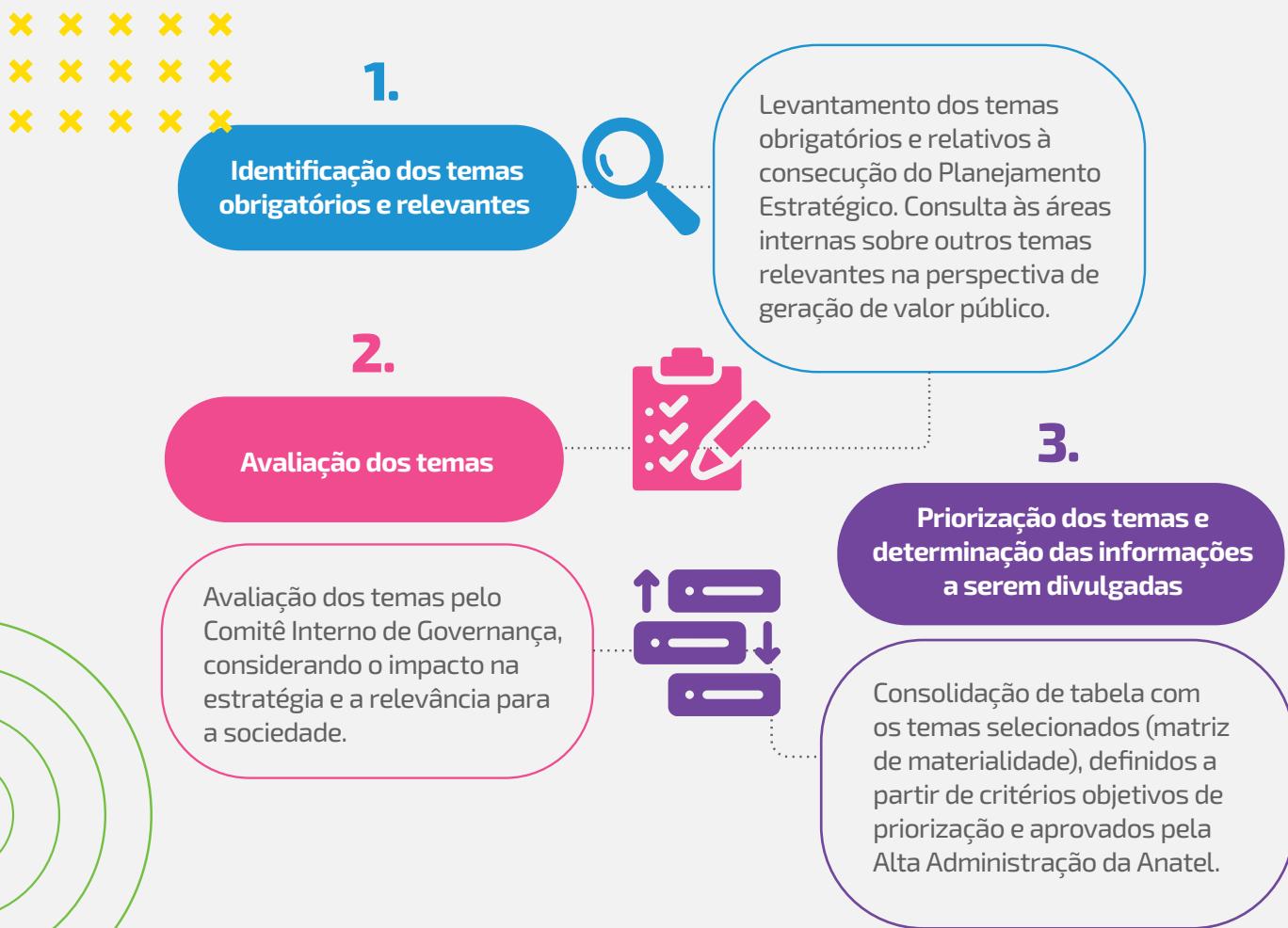
A elaboração do Relatório Anual de Gestão é atribuição do superintendente-executivo.

Produzido de forma descentralizada, com as diversas áreas da Agência e atuação do Comitê Interno de Governança (CIG), o Relatório visa oferecer à sociedade e ao setor regulado uma visão integrada sobre como a estratégia e a governança nortearam a atuação da Anatel para a geração de valor público.

O documento permite demonstrar e justificar o desempenho e os resultados alcançados em face dos objetivos estratégicos estabelecidos e dos recursos disponíveis durante o exercício de 2022.

Visando manter uma estrutura objetiva e integrada, o conteúdo foi organizado com base nas orientações do Tribunal de Contas da União (TCU), seguindo as melhores práticas para a elaboração do Relatório de Gestão no formato integrado.

O processo de determinação da materialidade do Relatório, por meio do qual foram selecionados os temas a serem abordados, envolveu três etapas, como aponta a imagem a seguir.



Dados e informações do Relatório foram extraídos de sistemas corporativos, podendo ser atualizados em momento posterior à sua publicação.

2. AMBIENTE EXTERNO, RISCOS E GOVERNANÇA



2.1 Ambiente Externo, Oportunidades e Perspectivas

O novo [Plano Estratégico da Anatel](#) para o período de 2023 a 2027 traz o posicionamento estratégico institucional que foi construído após análise das tendências, incertezas e fatores externos e alheios ao controle da Agência, que podem afetar significativamente o cumprimento do Plano.

Os panoramas nacional e internacional, bem como as oportunidades e perspectivas, a seguir descritas, orientou o desenvolvimento de projetos e planos de ação institucionais no nível tático, a fim de que os objetivos estratégicos da Agência sejam atingidos em sua plenitude ao longo da vigência do Plano Estratégico.

2.1.1 Panorama Nacional e Internacional

Dimensão Política

Em 2022, algumas normas com impacto no ambiente regulado pela Anatel e nos usuários dos serviços foram aprovadas pelas Casas Legislativas e sancionadas pelo Poder Executivo:

Lei Complementar nº 194/2022 – considera comunicações como bem e serviço essencial e indispensável, estabelecendo um teto para a cobrança de tributos.	Visa a diminuir o valor dos impostos repassados na conta dos serviços.
Lei nº 14.424/2022 – autoriza a instalação de infraestrutura de telecomunicações em caso de não manifestação do órgão competente no prazo legalmente estabelecido.	Visa a desburocratizar a instalação das infraestruturas de suporte necessárias à prestação dos serviços de telecomunicações.
Lei nº 14.351/2022 – institui o Programa Internet Brasil (conversão da MP nº 1.077/2021).	Visa a ampliar a conectividade para alunos da educação básica da rede pública de ensino e integrantes de famílias inscritas no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal.

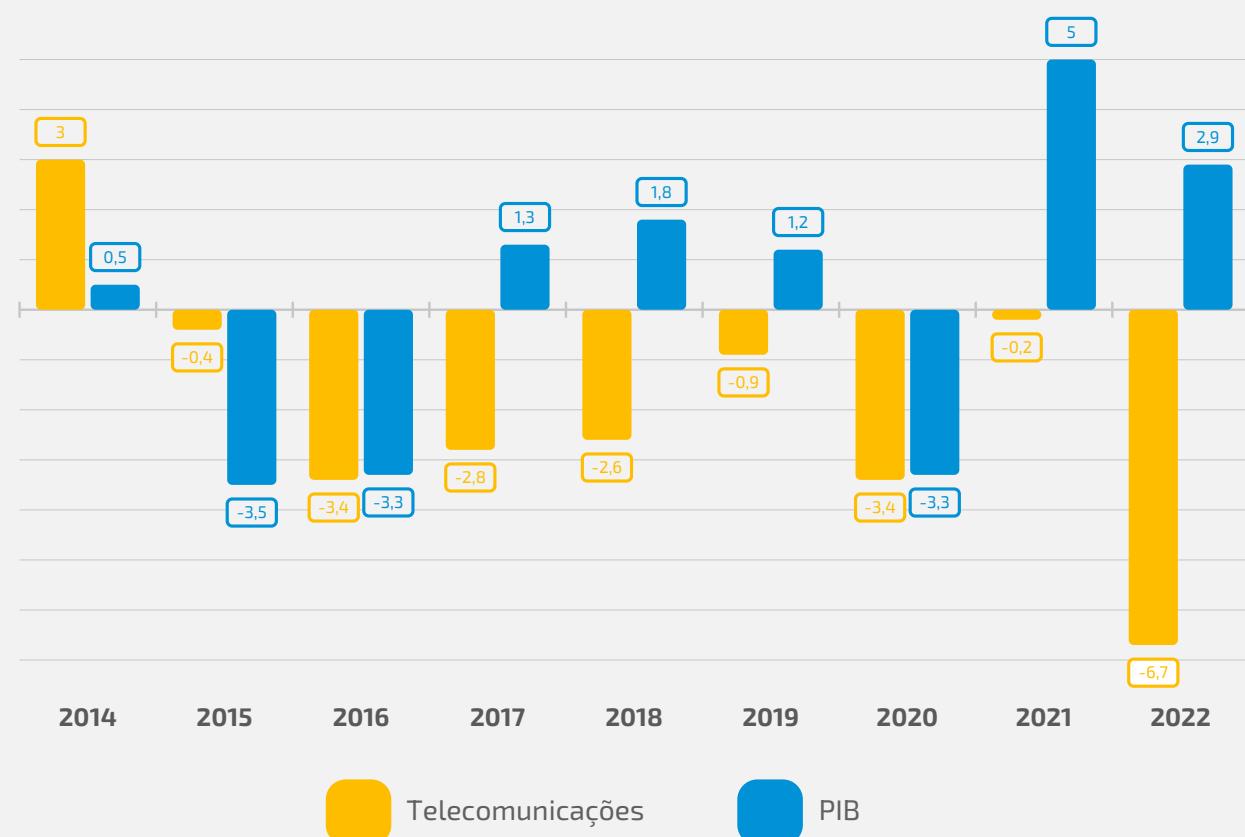
Em novembro de 2022, o Grupo Técnico de Comunicações do Gabinete de Transição Governmental indicou temas que devem ser aprimorados no setor de telecomunicações. Assim, foram definidos os seguintes assuntos e iniciativas que podem ter repercussão direta ou indireta na atuação da Anatel e no ambiente regulado nos próximos anos:

- a.** Formulação da Agenda Digital Brasileira;
- b.** Plano de universalização da banda larga;
- c.** Políticas de inclusão digital;
- d.** Regulação das plataformas digitais;
- e.** Criação do Conselho Nacional de Comunicações; e
- f.** Avaliação da transferência da execução de competências sobre arrecadação do Fundo para o Desenvolvimento Tecnológico das Telecomunicações (Funttel) e da implementação da política de outorga e pós-outorga de radiodifusão para a Anatel e enfrentamento à desinformação.

Dimensão Econômica

O setor de telecomunicações decresceu 6,7% em 2022, acumulando oito anos de taxas de crescimento negativas, conforme gráfico a seguir. Após a queda de aproximadamente 3% em 2020, o Produto Interno Bruto (PIB) da economia brasileira apresentou recuperação, crescendo 5% em 2021 e 2,9% em 2022. Projeções extraídas do [Sistema Expectativas de Mercado do Banco Central do Brasil](#) indicam que a economia brasileira deverá crescer 0,86% em 2023.

Figura 6 - Taxa Anual de variação do PIB e do volume de serviços do setor de telecomunicações (%)

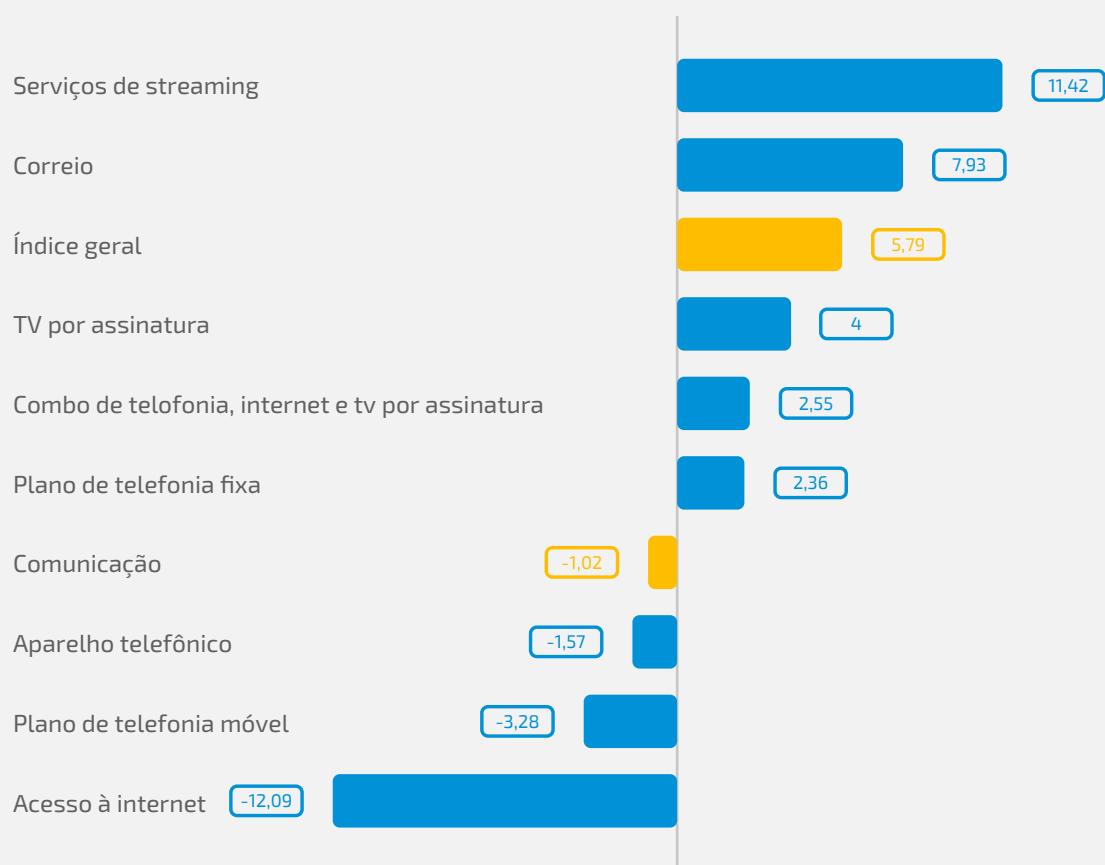


Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). [Contas Nacionais Trimestrais](#) – taxa de variação do índice de volume acumulado em quatro trimestres (em relação ao mesmo período do ano anterior) (%) – PIB a preços de mercado – 4º trimestre e [Pesquisa Mensal de Serviços](#) – variação do índice de volume de serviços acumulado em 12 meses (em relação ao período anterior de 12 meses) (%) – Telecomunicações – dezembro.

Quanto à inflação, o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) acumulou alta de 5,79% em 2022. Projeções extraídas do Sistema Expectativas de Mercado do Banco Central do Brasil indicam que a inflação anual medida pelo IPCA será de 5,85% em 2023.

O IPCA desagregado apresenta o comportamento inflacionário do setor de comunicação, composto pelos subitens: TV por assinatura; serviços de *streaming*; plano de telefonia móvel; combo de telefonia, internet e TV por assinatura; plano de telefonia fixa; aparelho telefônico; acesso à internet; e correio. A variação de preços verificada para o setor de comunicação foi de -1,02% em 2022, como mostra o gráfico a seguir, que apresenta também a inflação registrada em 2022 para os subitens do setor de comunicação.

Figura 7 - Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) – variação acumulada em 2022 (%)



Fonte: [Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística \(IBGE\)](#)

Dimensão Internacional

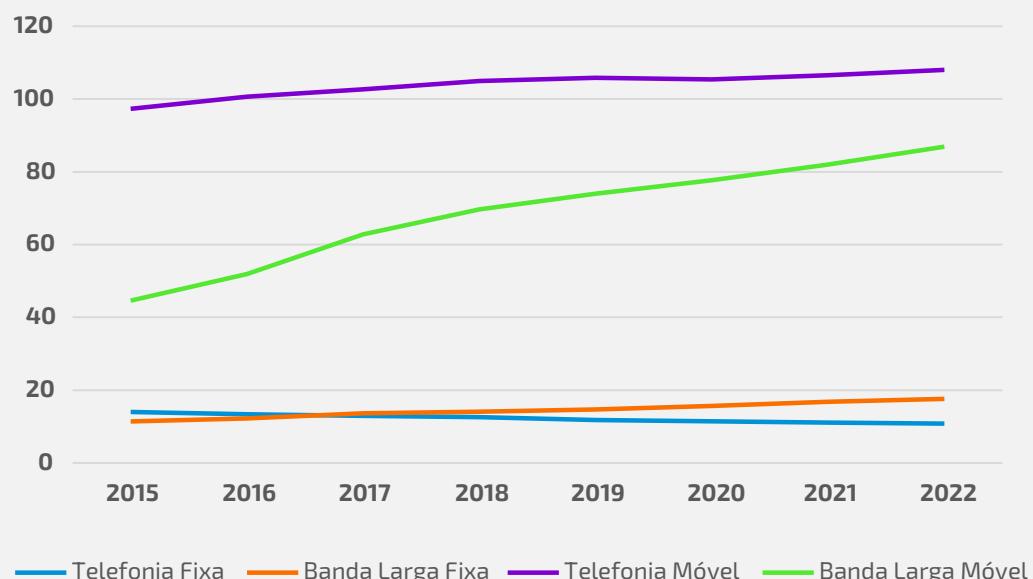
Conforme relatório produzido pela [União Internacional de Telecomunicações \(UIT\)](#), dois terços da população mundial usam a internet, e 2,7 bilhões de pessoas permanecem sem conexão. A conectividade universal ainda é uma perspectiva distante nos países de renda baixa, onde, em média, apenas 26% da população está online.

Na última década, a taxa de penetração das assinaturas de banda larga móvel aumentou em média 14,8% ao ano, contra 2% das assinaturas da telefonia móvel celular. No entanto, essa taxa de crescimento começou a diminuir nos últimos exercícios.

As assinaturas de banda larga fixa também continuam crescendo de forma constante, a uma taxa média de crescimento anual de 6,7%. Os acessos de telefonia fixa, por outro lado, seguem em declínio lento, perdendo uma média de 4,2% assinaturas ao ano.

As taxas de penetração dos acessos fixos são muito mais baixas que para os acessos móveis. Ademais, as desigualdades no acesso às conexões fixas entre os países são muito maiores que para a conectividade móvel. Enquanto as conexões fixas são comuns em residências de países de renda média alta e alta, elas são quase inexistentes em países de baixa renda devido aos preços altos e à falta de infraestrutura.

Figura 8 - Desenvolvimento global das tecnologias da informação e comunicação (TIC) 2015-2022 (assinaturas por 100 habitantes - mundo)

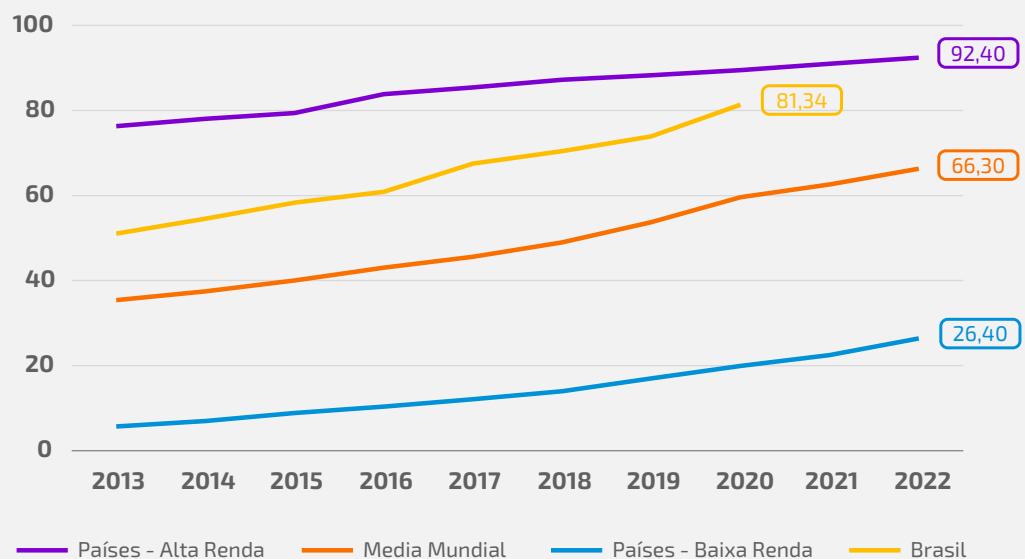


Fonte: União Internacional de Telecomunicações (<https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/stat/default.aspx>). Os dados referentes ao final de 2022 foram estimados pela União Internacional de Telecomunicações.

O uso da internet está se tornando tão universal quanto o uso dos telefones celulares. Assim, o número de assinaturas de internet por meio da banda larga móvel celular se aproxima rapidamente do nível de acessos da telefonia móvel celular, que está se estabilizando.

A acessibilidade dos serviços básicos de banda larga fixa e móvel melhorou em 2022 em comparação com o ano anterior. Porém, a lacuna global ainda permanece grande: para o consumidor médio em uma economia típica de baixa renda, a cesta de banda larga móvel mais barata custa mais de 9% de sua renda, mais de seis vezes o preço global.

Figura 9 - Indivíduos com acesso à internet (a cada grupo de 100 habitantes)



Fonte: União Internacional de Telecomunicações (<https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/stat/default.aspx>). Os dados do Brasil são enviados à UIT pela Cetic.br com origem na pesquisa TIC Domicílios.

A seguir é apresentada a quantidade de acessos dos serviços de telefonia fixa, telefonia móvel, banda larga fixa e banda larga móvel, por grupo de cem habitantes, no Brasil e em diversos países ao final de 2021 (últimos dados disponíveis), demonstrando a posição do País no mercado internacional desses serviços.

**Tabela 2 - Mercado de telecomunicações nos países, por serviço
(acessos por 100 habitantes), 2021**

Telefonia Fixa

Posição	País	Acessos por grupo de 100 habitantes
1º	Mônaco	116,70
4º	Portugal	51,69
8º	Reino Unido	47,85
11º	Alemanha	46,28
25º	Itália	33,75
35º	Estados Unidos	28,82
40º	Malásia	24,56
48º	México	19,23
52º	Austrália	17,75
59º	Argentina	15,25
68º	Brasil	13,48
73º	Chile	12,88
75º	China	12,67
	Média Mundial	11,10
116º	África do Sul	2,48
118º	Índia	1,69

Banda Larga Fixa

Posição	País	Acessos por grupo de 100 habitantes
1º	Gibraltar	67,53
2º	Mônaco	57,67
7º	Alemanha	44,22
14º	Reino Unido	41,23
21º	Estados Unidos	37,70
29º	Austrália	35,04
40º	Itália	31,54
60º	Argentina	23,10
62º	Chile	21,96
71º	Brasil	19,37
72º	México	18,40
	Média Mundial	16,80
90º	Malásia	11,12
112º	África do Sul	2,85
117º	Índia	1,96



Telefonia Móvel

Posição	País	Acessos por grupo de 100 habitantes
1º	Hong Kong, China	319,43
6º	Rússia	168,98
7º	África do Sul	168,92
25º	Malásia	140,59
34º	Chile	136,31
47º	Argentina	130,46
52º	Alemanha	127,56
72º	China	121,51
73º	Portugal	121,24
78º	Reino Unido	118,57
	Média Mundial	106,50
103º	Austrália	104,51
108º	Brasil	102,49
117º	México	97,80
129º	Canadá	85,76
133º	Índia	81,99

Banda Larga Móvel

Posição	País	Acessos por grupo de 100 habitantes
1º	Vanuatu	285,11
20º	Malásia	125,15
24º	Austrália	122,17
31º	África do Sul	115,68
32º	Reino Unido	113,30
34º	Chile	110,80
43º	Rússia	107,65
45º	China	104,77
56º	Brasil	95,90
61º	Alemanha	94,39
73º	Portugal	87,42
82º	México	82,50
83º	Canadá	82,26
	Média Mundial	82,00
98º	Colômbia	71,37
117º	Índia	54,42

Fonte: União Internacional de Telecomunicações (<https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/stat/default.aspx>)



Dimensão Setorial

O Brasil encerrou 2022 com 338,1 milhões de acessos dos quatro principais serviços de telecomunicações de interesse coletivo: telefonia móvel, telefonia fixa, banda larga fixa e TV por assinatura. Esse resultado demonstra variação de -0,9% nos últimos 12 meses; em dezembro de 2021, o setor somava 341,2 milhões de acessos.

No exercício, a banda larga fixa registrou incremento de 7,8%. Em sentido oposto, a telefonia fixa, a TV por assinatura e a telefonia móvel registraram quedas no número de acessos de, respectivamente, 5,6%, 12,6% e 1,1%, em relação a 2021.

Telefonia Móvel

Em dezembro de 2022, havia 252 milhões de acessos de telefonia móvel no Brasil, resultando em um total de 99,8¹⁷ acessos de telefonia móvel para cada 100 habitantes. A tabela a seguir aponta como evoluiu o número de acessos a esse serviço, por região, nos últimos 12 meses.

Tabela 3 - Evolução dos acessos da Telefonia Móvel por região - em milhões (dezembro/2022)

Região	2021	2022	Diferença
Brasil	254,7	251,99	-1,1%
Centro-oeste	19,01	19,55	2,8%
Nordeste	57,53	56,51	-1,8%
Norte	17,35	17,38	0,2%
Sudeste	125,35	123,19	-1,7%
Sul	35,46	35,37	-0,3%

A diferença foi calculada com base no número exato de acessos. Estão incluídos os acessos do tipo Padrão, M2M e Ponto de Serviço. Em dezembro de 2022, o total de acessos no Brasil estava distribuído entre os tipos de produto: Padrão (212,93); Ponto de Serviço (21,18); e M2M (17,88). Fonte: [Painéis de Dados da Anatel – Acessos – Telefonia Móvel](#). Dados acessados em 13 de março de 2023.

17 O cálculo da densidade do serviço considera somente acessos do tipo Padrão, não considerando em seu cômputo acessos do tipo Ponto de Serviço e M2M.

Ao final de 2022, o Brasil contava com 226,16¹⁸ milhões de acessos de banda larga móvel, significando uma redução de 0,5% em relação ao ano anterior. Esses acessos estavam distribuídos nas seguintes tecnologias:

- // 4G (86,6%),
- // 3G (10,8%),
- // 5G Non Stand Alone (1,2%); e
- // 5G Stand Alone (1,4%).

Com a venda da Oi Móvel, o mercado nacional terminou o ano de 2022 dividido, predominantemente, entre as três principais operadoras:

Vivo (38,9%), Claro (33,0%) e Tim (24,8%).

¹⁸ Estão incluídos os acessos do tipo Padrão (200,38 milhões), Ponto de Serviço (16,58 milhões) e M2M (9,20 milhões).



Banda Larga Fixa

O serviço de banda larga fixa seguiu a tendência de crescimento registrada nos últimos anos, atingindo a marca de 44,9 milhões de acessos em dezembro de 2022. Em 12 meses, o incremento foi de 7,8%, como aponta a tabela a seguir.

Tabela 4 - Evolução dos acessos da Banda Larga Fixa por região – em milhões (dezembro/2022)*

Região	2021	2022	Diferença
Brasil	41,66	44,92	7,8%
Centro-oeste	3,21	3,47	8,2%
Nordeste	6,47	7,10	9,7%
Norte	1,81	2,06	13,9%
Sudeste	22,02	23,52	6,8%
Sul	8,15	8,78	7,7%

*A diferença foi calculada com o número exato de acessos. Fonte: [Painéis de Dados da Anatel – Acessos – Banda Larga Fixa](#). Dados acessados em 13 de março de 2023.

A densidade da banda larga fixa cresceu no Brasil, atingindo, ao final de 2022, a marca de 21,1 acessos para cada 100 habitantes. Quando se compara a densidade da banda larga fixa nas diferentes unidades da Federação, entretanto, nota-se grandes desigualdades: em dezembro de 2022, a densidade da banda larga fixa variou de 7,9 no Maranhão a 33,2 em Santa Catarina.

As **Prestadoras de Pequeno Porte (PPPs)** têm contribuído para a expansão do acesso à banda larga fixa, inclusive em regiões relativamente menos atrativas em termos de Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), PIB e população. Ao longo de 2022, as PPPs cresceram 16,5%, alcançando a marca de 22,8 milhões de acessos. Além disso, essas prestadoras têm contribuído para a expansão do acesso com qualidade: no final do exercício, 88,9% dos acessos das prestadoras de pequeno porte eram por fibra. Nas operadoras de grande porte, esse percentual era de 50,4%.

Tv por Assinatura

A base de usuários de serviços de TV por assinatura tem apresentado tendência decrescente nos últimos anos, como decorrência, especialmente, do crescimento de serviços de *streaming*. Em dezembro de 2022, existiam 14,1 milhões de acessos de TV por assinatura no Brasil, 2,0 milhões de acessos a menos que o registrado no mesmo mês de 2021. A evolução dos acessos por região, nos últimos 12 meses, é demonstrada na tabela a seguir.

Tabela 5 - Evolução dos acessos de TV por Assinatura por região – em milhões (dezembro/2022)*

Região	2021	2022	Diferença
Brasil	16,09	14,06	-12,6%
Centro-oeste	0,87	0,74	-14,94%
Nordeste	3,13	2,81	-10,1%
Norte	0,65	0,6	-8,0%
Sudeste	9,02	8,00	-11,4%
Sul	2,43	1,91	-21,1%

A diferença foi calculada com base no número exato de acessos. Estão incluídos os acessos do tipo Padrão e do tipo Livre Via Satélite. Em dezembro de 2022, havia 12,5 milhões de acessos do tipo Padrão e 1,6 milhão de acessos do tipo Livre Via Satélite no Brasil. Fonte: [Painéis de Dados da Anatel – Acessos – TV por Assinatura](#). Dados acessados em 13 de março de 2023.



Telefonia Fixa

Com a mudança nos hábitos da população e o avanço da comunicação pela internet, a telefonia fixa vem perdendo relevância e tende a se tornar cada vez mais um serviço corporativo.

Os 27,1 milhões de acessos fixos em serviço em dezembro de 2022 representam queda de 1,6 milhão de acessos (-5,6%) em relação ao mesmo período de 2021. Ao término de 2022, as concessionárias de telefonia fixa registraram 13,0 milhões de linhas fixas e as autorizadas, 14,1 milhões de linhas. Assim, em 12 meses, as concessionárias apresentaram redução de 1,4 milhões de linhas fixas (-9,5%) e as autorizadas apresentaram redução de 256 mil linhas (-1,8%), o que demonstra a crescente perda de atratividade do serviço.

Em dezembro de 2022, a oferta de serviço de voz prestado por meio de telefonia fixa seguia concentrada em poucos grandes grupos: Claro (30,0%), Oi (28,7%) e Vivo (25,8%).

Tabela 6 - Evolução dos acessos da Telefonia Fixa por região – em milhões (dezembro/2022)*

Região	2021	2022	Diferença
Brasil	28,72	27,10	-5,6%
Centro-oeste	2,29	2,16	-5,9%
Nordeste	3,13	2,89	-7,8%
Norte	1,09	1,10	0,9%
Sudeste	17,20	16,22	-5,6%
Sul	5,02	4,74	-5,6%

*A diferença foi calculada com o número exato de acessos. Fonte: [Painéis de Dados da Anatel – Acessos – Telefonia Fixa](#). Dados acessados em 13 de março de 2023.

Mais detalhes podem ser obtidos nos [painéis de dados da Anatel](#). No portal da Agência também são disponibilizados diversos [relatórios](#), pesquisas e estudos sobre o setor de telecomunicações.

2.1.2 Oportunidades e Perspectivas

Nos próximos anos, os principais desafios e oportunidades para a atuação da Anatel estarão relacionados aos seguintes assuntos:

- // Expansão da tecnologia 5G;
- // Crescimento dos serviços OTT (a distribuição de conteúdo ou serviço pela internet, do inglês *over-the-top*);
- // Infraestrutura e investimentos;
- // Gestão do espectro;
- // Segurança cibernética e privacidade;
- // Proteção e promoção da demanda; e
- // Demanda por uma regulação mais ágil, responsável e articulada por parte da Anatel.



Expansão da Tecnologia 5G

O Leilão do 5G, realizado em novembro de 2021, autorizou o uso de radiofrequências para as redes de quinta geração e estabeleceu diversas obrigações de atendimento com serviços de telecomunicações para as operadoras vencedoras do certame, que podem ser consultadas no [Espaço 5G](#) do portal da Anatel.

Com altas taxas de transmissão de dados e baixo tempo de resposta, a tecnologia 5G possibilitará a criação de novos serviços e novos usos para a conectividade. Há, entretanto, preocupação quanto a desigualdades sociais e regionais relativas ao acesso e ao uso da nova tecnologia.

Nos curto e médio prazos, os desafios à introdução e expansão da tecnologia 5G estão associados à fiscalização e ao monitoramento do processo de limpeza da banda C-estendida (3.625-3.700 MHz). Nesse processo, é importante acompanhar a qualidade dos serviços oferecidos por meio de satélites e fiscalizar o uso dos recursos destinados à instalação de filtros de proteção, importantes para a continuidade da operação dos satélites a serem migrados.

No longo prazo, o desafio está associado ao equilíbrio econômico das concessões de uso das radiofrequências das redes 5G. Quanto a esse aspecto, é importante que as condições estabelecidas no leilão sejam, de fato, cumpridas. Outra questão relevante trata do equilíbrio entre a oferta e a demanda pela nova tecnologia. A oferta pode ser restringida pela infraestrutura e a demanda, por barreiras associadas ao conhecimento digital, por exemplo. Por fim, é preciso garantir o acesso aos insumos necessários para a operacionalização da tecnologia 5G no País, levando-se em conta a concorrência por esses insumos vindos de outros países.



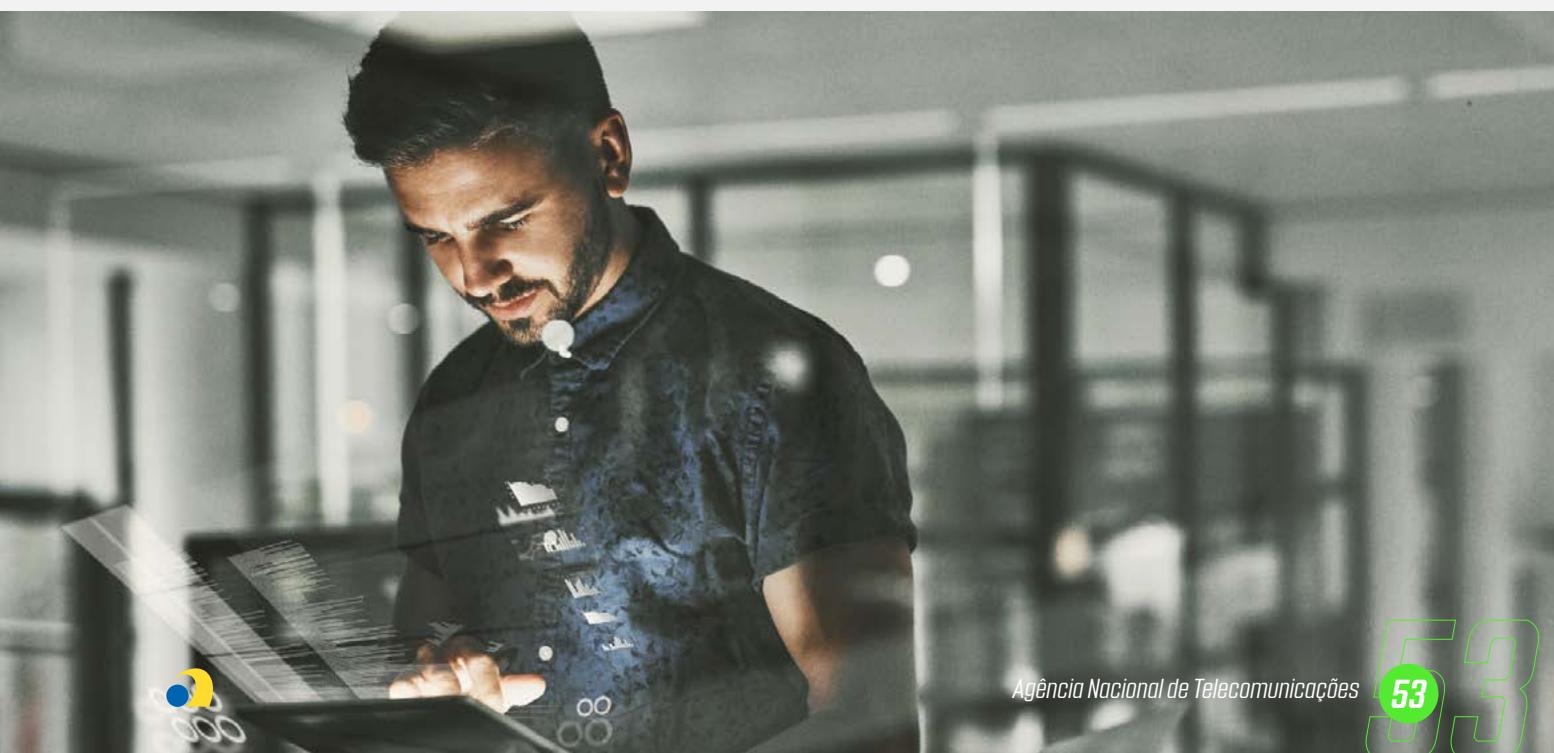
Crescimento dos Serviços OTTs

Nos próximos anos, espera-se a manutenção da tendência de crescimento acelerado dos serviços de acesso e distribuição de conteúdo pela internet. Os desafios trazidos pela importância cada vez maior das OTTs (*Over-the-Top*) e pelo impacto dessas tecnologias no setor de telecomunicações estão, em geral, associados aos temas regulação e tributação dos serviços de telecomunicações e das OTTs. No final de 2022 essas discussões sobre regulação e tributação estavam em estágio inicial.

No contexto atual, a Anatel não possui competência para regular OTTs e a atuação das empresas fornecedoras de serviços *Over-the-Top* tem impactado e deve continuar impactando a atuação e o resultado das operadoras de telecomunicações. Esse ambiente gera desafios à Agência que, no curto prazo, pode ser chamada a intervir em disputas e divergências entre OTTs e operadoras de telecomunicações, como já ocorreu no passado.

Em geral, as empresas provedoras de OTTs, que são grandes usuárias da infraestrutura de telecomunicações, têm apresentado melhores indicadores financeiros que as empresas tradicionais de telecomunicações, responsáveis pela maior parte dos investimentos em infraestrutura do setor. No médio prazo, esse resultado, somado à crescente demanda por dados, pode gerar desequilíbrios, uma vez que pode não haver incentivos suficientes para que o investimento em infraestrutura acompanhe o crescimento da demanda. Além disso, os serviços de telecomunicações estão sujeitos a uma carga tributária maior que as OTTs, fato que também pode desincentivar o investimento em infraestrutura. Nesse ambiente, observa-se que as operadoras de telecomunicações passaram a atuar também no mercado de OTTs, incluindo esses serviços em suas ofertas de serviços de telecomunicações.

No longo prazo, o desafio para a Anatel é elaborar regulamentações baseadas em evidências e desenvolvidas de forma participativa que sejam efetivas para a ampliação dos investimentos em infraestrutura de telecomunicações. Outro desafio de longo prazo está associado à possível necessidade de atuação da Anatel em casos relacionados à produção e distribuição de *fake news* em plataformas digitais.



Infraestrutura e Investimentos

Os novos usos da conectividade (OTTs, indústria 4.0, *smart cities*, agricultura de precisão, telemedicina, carros autônomos etc.) demandam redes capazes de oferecer internet de alta velocidade, baixa latência e alta confiabilidade. Essas redes precisam ainda ter capacidade para conectar um grande número de aparelhos e possuir cobertura geográfica ampla e contínua. Para isso, serão necessários elevados e permanentes investimentos em infraestrutura para aumentar de maneira considerável a qualidade da banda larga fixa (introdução das *full gigabit networks*) e para implementar a tecnologia 5G em nível nacional e com cobertura rural e urbana.

Um ponto para atenção diz respeito à complexidade da dinâmica atual do mercado de infraestrutura. Há uma tendência de operadores de telecomunicações migrarem da infraestrutura física de rede (segmento com retornos garantidos, mas com margens baixas e que requer altos níveis de investimento para resultar em ganhos de escala) para os serviços de conectividade, como os de plataformas, que são mais rentáveis. Esse movimento gera questionamentos quanto à capacidade do setor de realizar os grandes investimentos necessários aos novos usos da conectividade.

Paralelamente, a dinâmica atual do mercado de infraestrutura também é caracterizada pela presença de empresas *big techs* investindo em infraestrutura física de rede para uso privado.

Por fim, outro fenômeno que se observa é a tendência à reconcentração do mercado de infraestrutura, como resultado do elevado número de fusões e aquisições ocorridas nos últimos anos no setor de telecomunicações. Deve-se observar se essa dinâmica pode provocar o surgimento de mini monopólios regionais de infraestrutura, especialmente em regiões interioranas, nas quais, atualmente, predominam os provedores de pequeno porte.



Gestão do Espectro

No curto prazo, um primeiro desafio relacionado à gestão do espectro envolve a revisão do Regulamento de Uso do Espectro de Radiofrequências (RUE), compreendida como oportunidade para o desenvolvimento de um mercado secundário de radiofrequências eficiente e bem estruturado e para garantir acesso pleno ao espectro. Outro desafio de curto prazo está associado à revisão do Plano de Atribuição, Destinação e Distribuição de Faixas de Frequências no Brasil (PDFF), oportunidade para a gestão eficiente das faixas de frequências. E, em decorrência da novidade que envolve o assunto, existe também o desafio regulatório associado ao setor satelital de órbita não-estacionária.

No médio prazo, o desafio mais crítico é a promoção da atratividade dos modelos de renovação de outorgas, que devem ser estruturados de modo a garantir os incentivos necessários para a realização de investimentos por parte das empresas. Outro desafio relevante envolve a regulamentação e o monitoramento de redes privadas, que tendem a ser impulsionadas pelas inovações trazidas pelo 5G. Além disso, o planejamento e a disponibilização de novas faixas de espectro para o 5G e para o setor de satélites também são desafios que a Agência deverá enfrentar.

No longo prazo, deve permanecer o desafio de otimizar a eficiência de uso do espectro. Para evitar que o espectro de radiofrequências seja subutilizado, deve-se considerar a possibilidade de substituição de gestões estáticas de alocação do espectro por gestões dinâmicas, implementadas com o suporte de tecnologias como rádio cognitivo, inteligência artificial e *blockchain*. Outro desafio que deve seguir necessitando de atenção no longo prazo é a minimização dos riscos de criação de reservas de mercado e de especulação no mercado secundário de espectro, importante para evitar possíveis impactos negativos sobre a competitividade e a qualidade dos serviços prestados. Por fim, a Anatel também deve estar preparada para, no longo prazo, disponibilizar faixas de frequência para novas tecnologias, como o 6G.

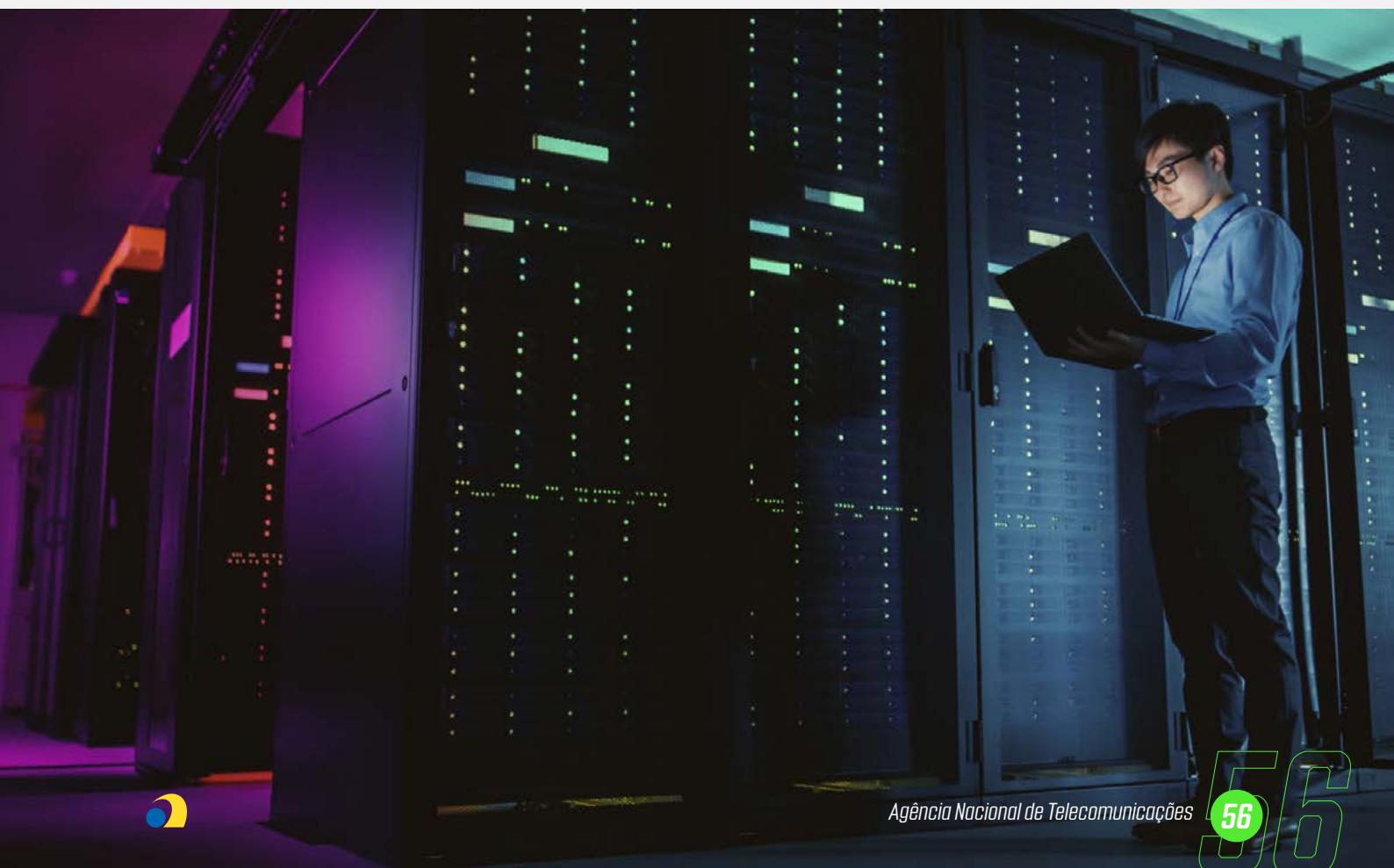


Segurança Cibernética e Privacidade

A segurança cibernética e a proteção de dados são temas cada vez mais relevantes, devido, entre outros fatores, ao crescimento da quantidade de ataques cibernéticos no Brasil e no mundo. No curto prazo, o desafio para a Anatel é definir medidas de segurança cibernética para a implementação, operação e manutenção das redes e de critérios para a certificação e homologação de produtos para telecomunicações, de acordo com as melhores práticas e diretrizes internacionais. Existe também o desafio de informar com clareza as competências da Anatel no que se refere aos temas de segurança cibernética e privacidade.

No médio prazo, o desafio envolve o acompanhamento do cumprimento das normas que tratam de segurança cibernética e de proteção de dados. Além disso, devem ser realizados esforços contínuos para incentivar a gestão adequada de vulnerabilidades nas redes de telecomunicações.

Por fim, para superar os desafios de longo prazo associados ao tema, a Anatel precisará se manter atenta aos avanços tecnológicos e responder adequadamente aos eventuais novos riscos à segurança cibernética e à privacidade. O aumento da oferta de soluções diversas (*cloud, edge computing etc.*) e da quantidade de fornecedores de infraestrutura deverá elevar a complexidade do ambiente de telecomunicações e poderá exigir da Anatel novas respostas regulatórias e fiscalizatórias.



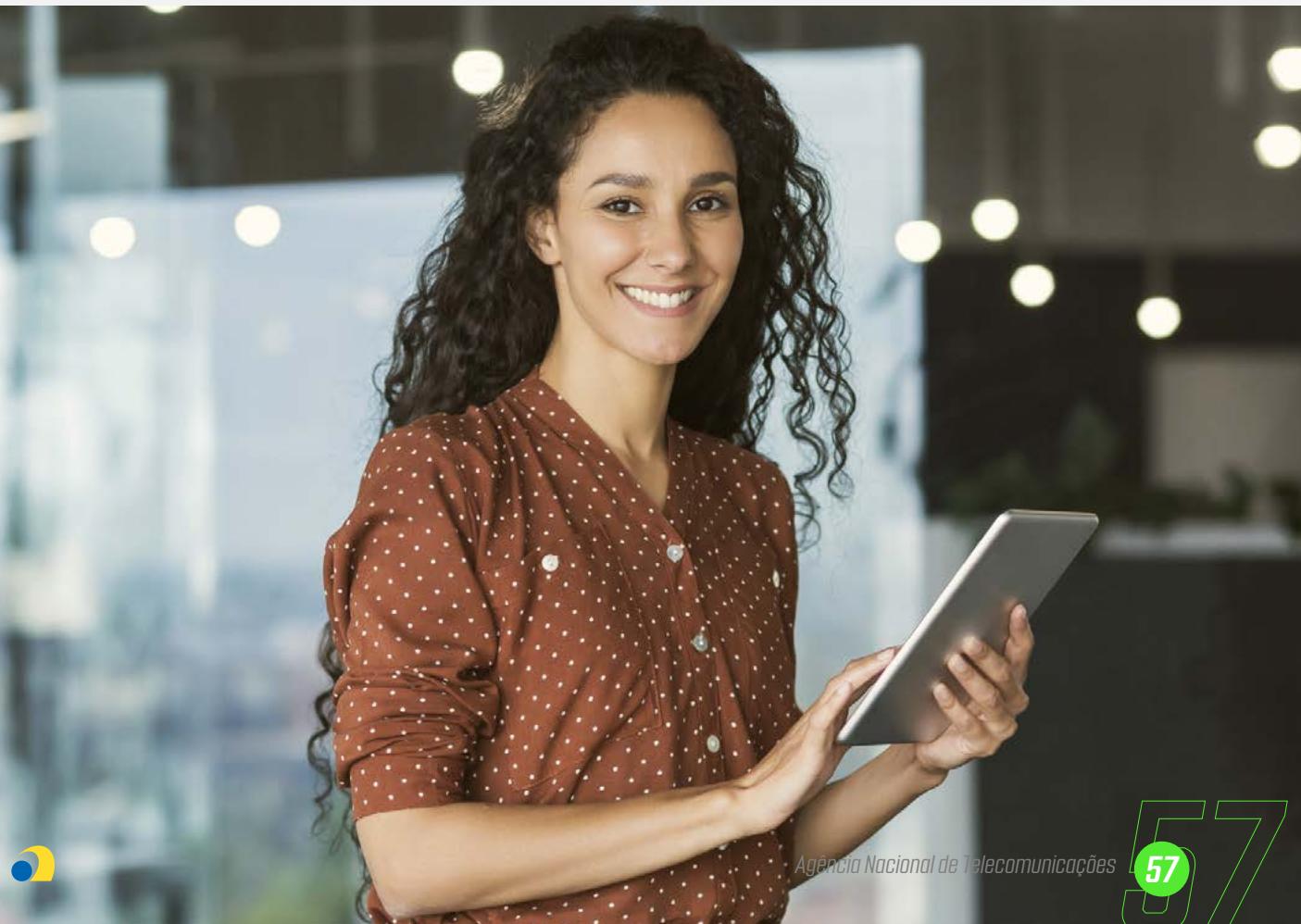
Proteção e Promoção da Demanda

O desenvolvimento das telecomunicações envolve também a promoção e a proteção da demanda, não ficando restrito apenas aos aspectos relacionados à oferta de telecomunicações.

Em termos de proteção da demanda, a atuação da Anatel para a proteção do consumidor continua sendo essencial, juntamente com o fomento da cultura de segurança cibernética e de proteção de dados. Por isso, é importante atuar para a divulgação dos preços praticados e para ampliar a transparência sobre o nível de qualidade dos serviços ofertados.

Com os novos usos da conectividade, os contratos e termos de uso tendem a ficar mais complexos, aumentando os riscos para os consumidores. É o que ocorre, por exemplo, quando as operadoras de telecomunicações incluem serviços de valor adicionado, como os prestados pelas OTTs (Over-the-Top), em suas ofertas de serviços de telecomunicações com o intuito de obter benefícios tributários. Essa prática, ao misturar nos contratos serviços de telecomunicações e serviços de valor adicionado, torna a relação contratual mais complexa, aumentando o risco de prejuízos ao consumidor caso não seja supervisionada.

Em termos de promoção da demanda, pode-se buscar, no âmbito das atribuições da Anatel, formas de incentivar o uso de meios digitais nos mais diversos setores da economia e de promover a capacitação de profissionais e usuários para o uso dessas ferramentas.



Demandas por uma regulação mais ágil, responsável e articulada

No contexto atual, avanços tecnológicos e inovações do mercado demandam atuação ágil e responsável por parte das autoridades regulatórias. Além disso, há novos produtos e serviços que combinam características de mais de um setor, tornando menos claras as responsabilidades de cada órgão regulador e ampliando a necessidade de atuações conjuntas dessas instituições.

Assim, os desafios para os próximos anos envolvem a identificação antecipada das partes responsáveis pela fiscalização e regulamentação de produtos e serviços associados a mais de um setor, a busca por maior clareza quanto às competências dos órgãos envolvidos, a promoção e o fortalecimento da coordenação entre agências reguladoras e entre agências reguladoras e órgãos de controle, além da necessidade de desenvolvimento da inteligência institucional, para melhor compreensão dos cenários e a promoção de uma regulação mais ágil, responsável e coordenada com outros órgãos.

Por fim, deve-se considerar a possibilidade e a necessidade de ampliar ou ajustar as competências atribuídas à Anatel em decorrência de modificações significativas que impactaram e seguem impactando o setor de telecomunicações. A Anatel deve seguir acompanhando e participando das discussões sobre os desafios regulatórios anteriormente mencionados, como aqueles associados às OTTs e à dinâmica atual do mercado de infraestrutura. No mesmo sentido, entende-se importante acompanhar a evolução e participar dos debates sobre a necessidade de regulação dos ecossistemas digitais, que envolvem temas como:

- // Abertura de APIs (interfaces de programação dos aplicativos) das plataformas;
- // Controle, acesso e armazenamento de dados;
- // Transparéncia de algoritmos e manipulação dos dados;
- // Portabilidade de dados; e
- // Identidade eletrônica dos usuários.

Estreitamento dos laços com a comunidade científico-acadêmica

Em face aos desafios apontados anteriormente, é necessário que a academia científica nacional se aprofunde nas questões atinentes às novas tecnologias digitais, suas aplicações e seus impactos. A Anatel deve interagir de forma mais intensa com centros de pesquisa, de forma a contribuir com o desenvolvimento de estudos e aproveitar informações científicas em sua atividade regulatória.

O avanço acelerado das tecnologias de telecomunicações e os novos arranjos do mercado impõem à Agência a necessidade de constante atualização para que a regulação do setor não fique defasada em relação à nova realidade. Por meio do Centro de Altos Estudos em Telecomunicações (Ceatel) – órgão da Anatel responsável pelo fomento às pesquisas científicas e ao debate acadêmico do setor –, deve-se estimular a realização de estudos e eventos científicos, objetivando o avanço da produção científica brasileira e aproximação entre academia e Agência.



2.2 **Políticas e programas de governo**

A atuação da Agência Nacional de Telecomunicações é orientada pelas políticas públicas emanadas pelo Poder Executivo Federal, em especial, o [**Decreto nº 9.612/2018**](#), alterado pelo [**Decreto nº 10.799/2021**](#).

À Anatel compete adotar as medidas necessárias para o atendimento do interesse público e para o desenvolvimento das telecomunicações brasileiras. Nesse contexto, são apresentados a seguir os compromissos de expansão e de prestação dos serviços de telecomunicações fixados pela Agência.

Atos regulatórios em geral	<p>A telefonia fixa (Serviço Telefônico Fixo Comutado - STFC), quando prestada em regime público, possui metas de universalização estabelecidas pelo Plano Geral de Metas para a Universalização (PGMU) e revisadas a cada cinco anos. Além disso, a Agência utiliza o instituto da Obrigação de Fazer, situação em que se prioriza a conversão de sanções de multas pecuniárias, estabelecidas no âmbito de procedimentos sancionatórios, em compromissos de investimento em infraestrutura, em benefício do consumidor, da prestação do serviço ou da infraestrutura.</p>
Outorga onerosa de autorização de uso de radiofrequência	<p>A telefonia celular (Serviço Móvel Pessoal - SMP) é prestada por empresas privadas que têm, em geral, liberdade de escolher onde ofertar o serviço. Entretanto, a Anatel vem estabelecendo compromissos de abrangência nos Editais de Lição de Radiofrequência, que são obrigações de prestação do serviço em determinadas localidades, buscando evitar que o atendimento somente ocorra em municípios mais populosos. Com isso, é possível levar a telefonia celular a todo o Brasil.</p>
Termos de Ajustamento de Conduta - TACs	<p>Os Termos de Ajustamento de Condutas (TACs) decorrem de uma negociação entre a Anatel e uma prestadora de serviço ou grupo econômico, resultando em um acordo extrajudicial no qual as empresas se comprometem a atender a uma série de compromissos e realizar investimentos visando a melhoria do serviço e do atendimento ao usuário. Os Compromissos estabelecidos no TAC podem ser de diversos tipos, envolvendo o ajuste das infrações, o resarcimento de danos causados aos usuários e a realização de investimentos em projetos de infraestrutura para melhoria e expansão das telecomunicações.</p>

Painel de Acompanhamento e Controle

A Anatel disponibiliza ao público um [**painel interativo**](#) no qual consolida os compromissos de atendimento a municípios e localidades decorrentes de Pados, TACs celebrados, Edital 5G, sanções de obrigação de fazer, PG MU-IV e PG MU-V, visando promover transparência de sua atuação e estimular o controle social.

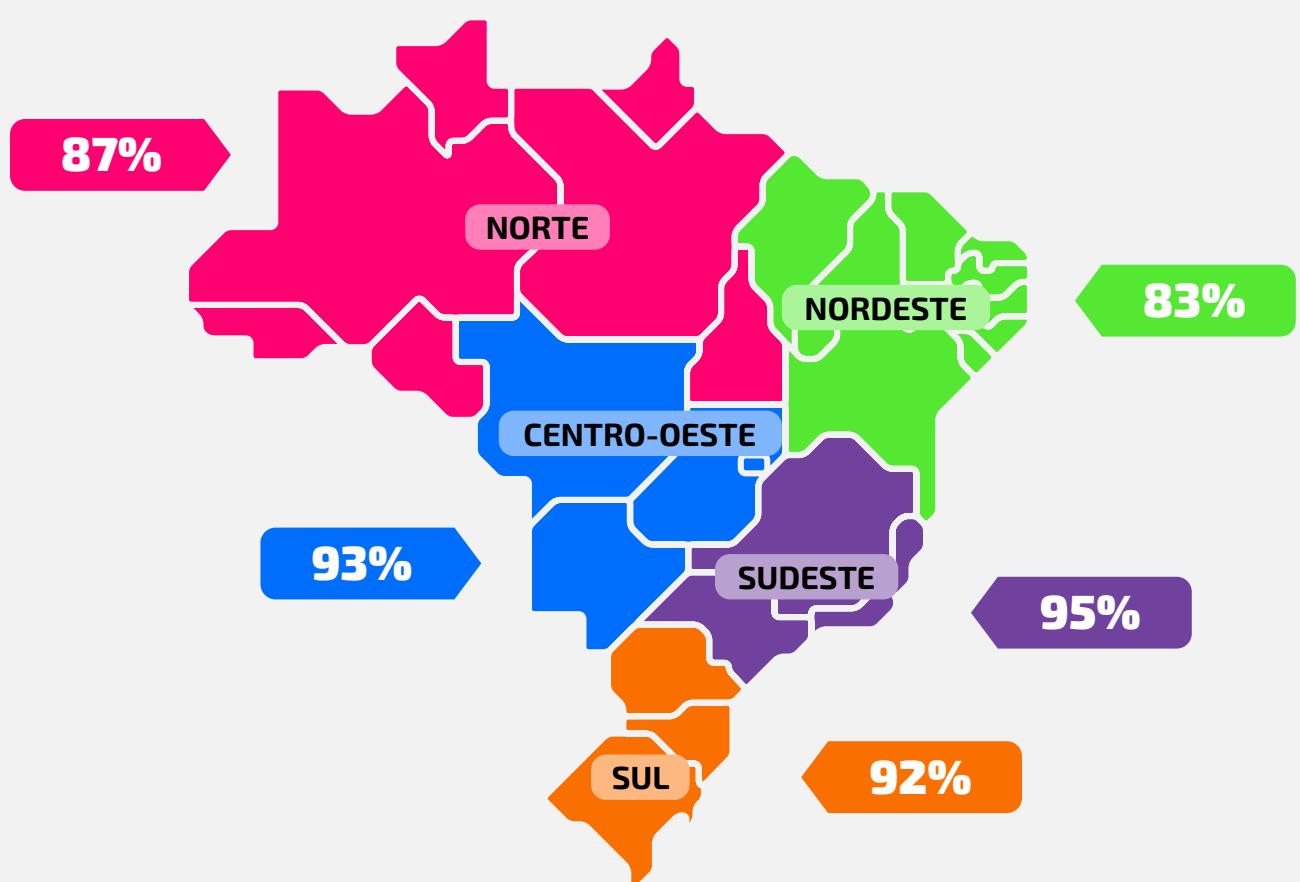
As metas, obrigações e resultados referentes à implantação de infraestrutura decorrente de compromissos de expansão dos serviços de telecomunicações e sua operação estão indicadas no item 3.1 deste relatório.

2.3 Planejamento Estratégico

O [Plano Estratégico 2015-2024](#) da Anatel foi elaborado em sintonia com os principais instrumentos de planejamento governamental, refletidos no Plano Plurianual (PPA) vigente como determina a [Lei nº 13.848/2019](#), nas políticas públicas de telecomunicações ([Decreto nº 9.612/2019](#), alterado pelo [Decreto nº 10.799/2021](#)) e na Estratégia Federal de Desenvolvimento para o Brasil ([Decreto nº 10.531/2020](#)).

O [Programa Temático 2205 - "Conecta Brasil"](#) do PPA define o objetivo de promover o acesso universal e a melhoria da qualidade dos serviços de comunicações do Brasil e tem como meta **expandir o acesso à internet em Banda Larga para os domicílios brasileiros de 74,68% para 91% em 2023**. As metas regionais relativas a esse objetivo são detalhadas na figura a seguir.

Figura 10 - Metas Regionais - PPA 2020-2023



Objetivos e Indicadores

O Plano Estratégico 2015-2024 da Anatel continha quatro objetivos de resultado:

- // Promover a ampliação do acesso e o uso dos serviços, com qualidade e preços adequados;
- // Estimular a competição e a sustentabilidade do setor;
- // Promover a satisfação dos consumidores; e
- // Promover a disseminação de dados e informações setoriais.

Para cada objetivo de resultado foram definidos um ou mais indicadores para acompanhar e monitorar o desempenho estratégico.



A tabela a seguir apresenta a consolidação dos indicadores estratégicos.

Tabela 7 - Consolidação dos Indicadores Estratégicos

Objetivo	Indicador	Linha de base	Resultado 2022	Meta 2023
1.1. Promover a ampliação do acesso e o uso dos serviços, com qualidade e preços adequados	Cobertura com rede de transporte – backhaul de fibra óptica	4.012 municípios (2019)	4.677 municípios (2021)	4.883 municípios
	Velocidade média contratada (banda larga fixa)	45 Mbps (2019)	245,95 Mbps (out/2022)	150 Mbps
	População coberta com banda larga móvel	90,11% (2019)	92,08% (set/2022)	91,46%
	Domicílios com banda larga em área rural	44,00% (2018)	70,54% (Cetic.br - 2021)	73,04%
	Densidade de banda larga fixa (domicílios com acesso à Internet por banda larga fixa)	46,80% (2019)	58,66% (2021)	57,00%
1.2. Estimular a competição e a sustentabilidade do setor	HHI – telefonia móvel (grau de concentração de mercado)	0,2508 (2019)	0,3222 (dez/2022)	<0,3594
	HHI – banda larga fixa (grau de concentração de mercado)	0,1529 (2019)	0,0929 (dez/2022)	<0,1500
1.3. Promover a satisfação dos consumidores	Satisfação geral dos consumidores para o serviço de Banda Larga Fixa	6,88 (2021)	7,07 (2022)	Não definida ¹⁹
	Satisfação geral dos consumidores com o Serviço Móvel Pessoal	7,64 ²⁰ (2021)	7,53 (2022)	Não definida ²¹
1.4. Promover a disseminação de dados e informações setoriais	Percentual de dados e informações setoriais abertas	8,40% (2021)	38,49% (dez/2022)	84,87%

¹⁹ Considerando o processo de revisão da estratégia que culminou na aprovação, em 2022, do novo Plano Estratégico para o período 2023-2027, ressalta-se que somente foi fixada meta para esse indicador para ser atingida em 2027, não havendo, portanto, valor estipulado para 2023.

²⁰ Idem.

²¹ Considerando o processo de revisão da estratégia que culminou na aprovação, em 2022, do novo Plano Estratégico para o período 2023-2027, ressalta-se que somente foi fixada meta para esse indicador para ser atingida em 2027, não havendo, portanto, valor estipulado para 2023.

Análise dos resultados dos indicadores estratégicos

O indicador de Cobertura com rede de transporte – *backhaul* de fibra óptica não foi mensurado em 2022 devido à aprovação de nova forma de coleta de dados de infraestrutura de rede de transporte das prestadoras dos serviços de telecomunicações de interesse coletivo. A primeira coleta no novo formato foi realizada em fevereiro de 2022 e, em razão da complexidade da coleta e do volume de empresas envolvidas, não resultou em dados confiáveis para publicação. A próxima apuração está prevista para o segundo semestre de 2023, quando sinalizará a tendência para o indicador em relação ao cumprimento da meta.

O indicador de Velocidade média contratada (banda larga fixa) alcançou 245,95 Mbps (out/2022), superando em 164% a meta estabelecida para 2023 (150 Mbps). Para o Plano Estratégico 2023-2027, a meta foi estabelecida visando alcançar a marca de 1 Gbps até 2027.

Em 2022, reformulado para estar alinhado à metodologia internacional, o indicador de Densidade de Banda Larga Fixa alcançou o valor de 20,6 acessos por grupo de 100 habitantes.

Importante ressaltar que, em 2021, o indicador de Densidade da Banda Larga Fixa era calculado por grupo de 100 domicílios e não por grupo de 100 habitantes, conforme a nova metodologia, e foi alcançada a marca de 58,66% em dezembro, superando a meta de 57% prevista no Plano Estratégico 2015-2024 para o final de 2023.

O indicador de Satisfação geral dos consumidores para o serviço de Banda Larga Fixa alcançou o valor de 7,07, enquanto para o Serviço Móvel Pessoal atingiu o valor de 7,53. É importante frisar que não foi fixada meta a ser atingida em 2023, haja vista que a aferição do indicador estava sendo objeto de reformulação metodológica, cujos primeiros resultados somente foram conhecidos em 2022 e utilizados como linha-de-base do indicador (2021). No processo de revisão da estratégia que culminou na aprovação, em 2022, do novo Plano Estratégico para o período 2023-2027, foi fixada meta, todavia para ser atingida em 2027.

Sob o contexto estratégico e de gestão tática, a Agência empreendeu, em 2022, diversas ações voltadas a aprimorar a satisfação dos consumidores, cujos principais resultados podem ser consultados no item 3.1.4 deste Relatório.

Quanto ao indicador do Percentual de dados e informações setoriais abertas, a meta era alcançar 84,87% em dezembro de 2023, tendo sido atingidos 38,49% ao final de 2022. A Agência continua a implementar ações para o alcance da meta, como a automação da publicação dos dados setoriais em formato aberto, acompanhado de glossário de termos e metadados. Além disso, está prevista a divulgação de planos e relatórios institucionais em formato aberto e com conteúdo acessível no exercício de 2023, ação que será determinante para impulsionar o alcance da meta.

As ações que impulsionaram o alcance das metas estratégicas, de acordo com cada um dos objetivos acima mencionados, são apresentadas no capítulo 3 deste Relatório.

Por fim, cabe ressaltar que o Plano Estratégico da Anatel, aprovado para o período de 2023-2027, culminou na definição de um novo posicionamento estratégico, objetivos e metas, de modo que os indicadores estratégicos constantes no novo plano são diferentes dos apresentados neste relatório e perseguem outras metas em alinhamento com a nova estratégia da Agência, conforme item a seguir.

Elaboração do novo Plano Estratégico para o período de 2023 a 2027

O planejamento institucional da Anatel prevê atualizações e revisões periódicas, visando alinhamento da atuação da Agência às mudanças nos ambientes interno e externo.

Considerando a dinamicidade do setor de telecomunicações, a modernização da gestão pública, a [cadeia de valor da Anatel](#), a evolução do planejamento estratégico vigente e exigências legais e normativas, o Conselho Diretor optou pela elaboração de um novo [Plano Estratégico](#) para o período de 2023 a 2027, aprovado em novembro de 2022. O documento manteve o alinhamento com o planejamento governamental, as políticas públicas e legislações que normatizam a atuação da Agência. Contudo, inovou em outros aspectos, como na declaração do seu propósito de “conectar o Brasil para melhorar a vida de seus cidadãos”.

O Plano está estruturado em objetivos estratégicos, metas e iniciativas, com foco em resultados voltados à promoção da conectividade à internet, ao desenvolvimento de mercados dinâmicos e à prestação de serviços de comunicação com qualidade para todos.

O documento definiu quatro objetivos de resultado para os próximos anos, que contemplam os objetivos finais da Agência:

- Promover a conectividade de serviços de comunicação com qualidade para todos;
- Estimular mercados dinâmicos e sustentáveis de serviços de comunicação e conectividade;
- Fomentar a transformação digital junto à sociedade em condições de equilíbrio de mercado; e
- Garantir atuação de excelência com foco nos resultados para a sociedade.

A definição do novo posicionamento e da estratégia teve como base duas dimensões-chave: promoção da oferta (acessibilidade) e promoção da demanda (ritmo de digitalização). A partir da execução do planejamento estratégico que se inicia em 2023, pretende-se incluir o Brasil no G20 digital, entre os 20 países com maior desenvolvimento e inclusão digital de sua população.

2.3.1 Plano de Gestão Tático

O [Plano de Gestão Tático 2021-2022 \(PGT\)](#) desdobrou a estratégia da Agência em metas intermediárias táticas (de médio prazo), que contribuíram para alavancar os resultados estratégicos. O PGT 2021-2022 reuniu 14 metas e 12 iniciativas táticas (planos institucionais) alinhadas aos objetivos do Plano Estratégico 2015-2024. O monitoramento foi realizado por meio da avaliação do desempenho global de execução do plano, mensurado com base nos seguintes indicadores:

// **Nível de alcance das metas táticas:** aferição dos resultados integrais ou parciais dos indicadores das metas táticas;

// **Indicador de esforço tático:** percentual médio de esforço quanto ao grau de cumprimento das metas de execução da iniciativa, definido em escala de 0 a 100 da meta de execução no período; indica o real esforço realizado pelas áreas para o alcance de suas metas, mesmo que a entrega do período não tenha sido totalmente realizada; e

// **Indicador de cumprimento das metas das iniciativas táticas:** percentual médio de atingimento das metas das iniciativas táticas no período do acompanhamento.

Os resultados trimestrais foram acompanhados e divulgados em [painéis interativos \(dashboards\)](#). Os principais produtos e resultados gerados, que entregaram valor público à sociedade e ao setor regulado, também foram publicados no [portal da Agência](#) na internet, nos termos da Alínea “b” do Inciso I do art. 8º da Instrução Normativa TCU nº 84/2020.

A governança do PGT é exercida pelo Comitê Interno de Governança da Anatel e os resultados são avaliados periodicamente em Reuniões de Avaliação da Estratégia.

Resultados das metas táticas

Das 14 metas táticas previstas no ciclo do Plano de Gestão Tático 2021-2022, dez foram superadas, refletindo o comprometimento de todas as áreas da Anatel com as prioridades definidas para o período.

O panorama consolidado do indicador de alcance das metas táticas e a síntese analítica de cada meta referentes ao quarto trimestre de 2022 são apresentados a seguir.

Tabela 8 - Indicador de alcance das metas táticas

META 1	META 2	META 3	META 4	META 5	META 6	META 7
Ampliar as propostas de substituição de multas por medidas de obrigações de fazer, em prol da ampliação do acesso e da qualidade dos serviços de 24% para 30% em 2021 e 40% em 2022	Concluir, no prazo, 85% das ações de fiscalização regulatória priorizadas em 2022	Reducir o tempo médio de expedição de atos de outorga de serviço de interesse coletivo de 13 dias para 12,5 em 2021 e 12 em 2022	Revisar 70% dos atos de condições do uso de faixas de radiofrequência até 2022	Atualizar 100% dos modelos de empresa eficiente para determinação dos custos dos serviços até 2022	Reducir o índice de reclamações na Anatel de 0,83 para 0,79 em 2021 e para 0,68 em 2022	Ampliar a consolidação da regulamentação por temática de 41,6% para 60% em 2021 e 100% em 2022
36,98%	99,50%	6,29 dias	78,95%	100%	0,46	82,00%
4T/2022	4T/2022	4T/2022	4T/2022	4T/2022	4T/2022	4T/2022

META 8	META 9	META 10	META 11	META 12	META 13	META 14
Aumentar a média mensal efetiva do número de posts publicados em redes sociais com foco nos eixos priorizados – Publicar a média de 110 posts/mês nas mídias sociais em 2022	Aprimorar o nível de governança institucional de 0,76 para 0,82 em 2021 e 0,87 em 2022	Atingir, no mínimo, em 80% o nível de execução dos projetos priorizados no PDTIC em 2022	Ampliar as bases de dados abertos publicadas em soluções automatizadas de 37% para 50% em 2021 e 70% em 2022	Atingir, no mínimo, em 95% o nível de execução do plano de aquisições e contratos anualmente	Superar 5.500 participações em eventos de capacitação anualmente	Execução de, no mínimo, 95% do Plano Orçamentário Anual, até o final do 4º Trimestre de 2022
128 posts/mês em média	0,8852	93,24%	70,00%	86,71%	6.577	84,79%
4T/2022	4T/2022	4T/2022	4T/2022	4T/2022	4T/2022	4T/2022

10	Metas superadas	4	Metas não alcançadas
----	-----------------	---	----------------------

SÍNTESE ANALÍTICA DO RESULTADO DAS METAS TÁTICAS

RESULTADO	ANÁLISE
36,98%	<p>Meta 1: Ampliar as propostas de substituição de multas por medidas de obrigações de fazer, em prol da ampliação do acesso e da qualidade dos serviços de 24% para 30% em 2021 e 40% em 2022.</p> <p>Em 2022 foram aplicados R\$ 745.738.450,15 em multas na 1ª instância. Desse total, multas no valor de R\$ 275.766.341,38 foram substituídas por sanções de obrigação de fazer, aplicadas em decisões de 1ª instância.²²</p> <p>A meta consistia na conversão em sanção de obrigação de fazer de, no mínimo, 40% do valor das sanções de multa aplicadas em 1ª instância. O valor convertido em obrigações de fazer, ao final do exercício de 2022, correspondeu a 36,98% da meta prevista para o período. O não atingimento da meta deu-se em razão de terem sido aplicadas sanções de multas com valores elevados em Processos Administrativos de Descumprimento de Obrigações (Pados) de matérias de direitos dos consumidores, para os quais ainda não são aplicadas sanções de obrigação de fazer.</p> <p>Não obstante, considera-se positivo o resultado obtido, por ser quase 7% superior à meta estipulada para o ano de 2021, que correspondeu a 30%, além de representar mais de 92% de atingimento da meta definida para 2022.</p> <p>Ademais, consigna-se que a Anatel buscou o desenvolvimento de estudos para o cumprimento de sanções de obrigação de fazer relativos diretamente a descumprimentos de obrigações associadas a direitos dos usuários, todavia foram não concluídos em 2022.</p>
99,50%	<p>Meta 2: Concluir, no prazo, 85% das ações de fiscalização regulatória priorizadas em 2022.</p> <p>Foram realizadas 2.178 ações de inspeção vinculadas a temáticas de fiscalização regulatória priorizadas em 2022, tendo sido atendidas 2.168 ações no prazo planejado, o que resultou em 99,5% do Indicador de Fiscalização Regulatória (IFR).</p> <p>A meta, originalmente fixada em 95%, foi revista ainda em 2021, na 1ª revisão do PGT 2021/2022, reduzindo-se para 85%. Naquele momento, havia incerteza acerca dos efeitos que decorreriam da aprovação do Regulamento de Fiscalização Regulatória, ocorrido em 22 de junho de 2021.</p> <p>Na prática, o indicador apresentou valor bem acima da meta estabelecida, atingindo quase o limite de 100%. Isso evidencia o alto engajamento dos agentes de fiscalização da Anatel no cumprimento dos prazos, decorrente de uma gestão em tempo real, na qual se analisou os riscos na distribuição de demandas entre as unidades regionais da Anatel.</p>

22 Excluindo-se as multas aplicadas ao Grupo Oi, considerando-se que o contexto de repactuação da transação judicial gerou um volume de multas aplicadas não passíveis de substituição por obrigação de fazer.



SÍNTESE ANALÍTICA DO RESULTADO DAS METAS TÁTICAS

RESULTADO	ANÁLISE
6,28 dias	<p>Meta 3: Reduzir o tempo médio de expedição de atos de outorga de serviço de interesse coletivo de 13 dias para 12,5 em 2021 e 12 em 2022.</p> <p>Foram publicados 669 atos de outorga em 2022, alcançando o tempo médio de 6,28 dias por ato publicado.</p> <p>O tempo médio para a publicação dos atos depende tanto da análise da documentação apresentada pelo usuário externo quanto do andamento do processo pela área administrativa, o que inclui a assinatura de documentos e a publicação no Diário Oficial da União (DOU). No começo de 2021, o tempo médio de publicação dos atos de Outorga chegou a mais de 14 dias, tornando a meta de 12 dias em dois anos algo desejável.</p> <p>O indicador de tempo médio dos processos de outorga de serviços coletivos tinha pouco histórico para comparação, uma vez que o Regulamento Geral de Outorgas entrou em vigor em agosto de 2020. Com o aprimoramento dos controles de processos de outorga e o comprometimento da equipe, a meta de redução do tempo médio para expedição dos atos de outorga de serviços de interesse coletivo foi alcançada e superada.</p>
78,95%	<p>Meta 4: Revisar 70% dos atos de condições do uso de faixas de radiofrequência até 2022.</p> <p>Foram aprovados 15 atos de condições do uso de faixas de radiofrequência em 2022, sendo sete listados no Plano de Uso de Espectro (PUE) e oito atos adicionais, que no período se tornaram prioritários na agenda da Superintendência de Outorga e Recursos à Prestação.</p> <p>Dentre as metas previamente planejadas no PUE, foram retirados dez atos de requisitos que dependiam de apreciação e aprovação do Conselho Diretor.</p>
100%	<p>Meta 5: Atualizar 100% dos modelos de empresa eficiente para determinação dos custos dos serviços até 2022.</p> <p>Os modelos de empresa eficiente foram objeto do projeto estratégico "Custos da Nova Geração", concluído no 2º trimestre de 2022 com a entrega do modelo de custos, a realização de treinamentos e a emissão dos termos de recebimento definitivo dos produtos entregues pela consultoria que apoiou o desenvolvimento do projeto.</p>

SÍNTESE ANALÍTICA DO RESULTADO DAS METAS TÁTICAS

RESULTADO	ANÁLISE
0,46	<p>Meta 6: Reduzir o índice de reclamações na Anatel de 0,83 para 0,79 em 2021 e para 0,68 em 2022.</p> <p>O Índice de Reclamações (IR) no 4º trimestre de 2022 seguiu a tendência de melhora apresentada nos últimos dois anos, alcançando o valor acumulado de 0,46 no ano de 2022.</p> <p>Para o ano de 2022, a Anatel estabeleceu como meta setorial de queda do volume de reclamações registradas na Anatel em desfavor das prestadoras a redução do patamar de 0,83 reclamações a cada mil acessos de serviços de telecomunicações registrado em 2020 para 0,63 em 2022. Esse indicador é denominado Índice de Reclamações (IR) e mede a relação entre a quantidade de reclamações e o tamanho da base de clientes da prestadora.</p> <p>A Anatel possui longo histórico de acompanhamento e divulgação do IR utilizando-o como fonte e referência em várias de suas ações de acompanhamento, como os Processos de Fiscalização Regulatória dos temas consumeristas.</p> <p>O índice obtido no ano de 2022 foi de 0,46 reclamações a cada mil acessos, superando com relativa margem a meta de 0,63. Esse desempenho se deve a um complexo conjunto de fatores, como medidas regulatórias e de acompanhamento por parte da Agência e melhoria de práticas setoriais. Podemos destacar os seguintes eventos:</p> <p>Implantação obrigatória, a partir de outubro de 2020 e por determinação da Anatel, das Ouvidorias das prestadoras de grande porte, com a finalidade de disponibilizar um canal recursal qualificado dentro das próprias empresas. De acordo com o acompanhamento da Agência, a quantidade de demandas registradas nas Ouvidorias já superou os registros na Anatel;</p> <p>O processo de migração de clientes da Oi Móvel para as empresas compradoras (Claro, TIM e Vivo) tem ocorrido com relativa tranquilidade, sem grandes impactos nas reclamações;</p> <p>A implantação da tecnologia 5G nas capitais brasileiras também não impactou negativamente a quantidade de reclamações.</p> <p>Além disso, a Anatel tem trabalhado em processos de Fiscalização Regulatória junto às prestadoras, com o diagnóstico de problemas do consumidor e estabelecimento de planos de ação e metas junto às prestadoras para melhoria do serviço.</p>

SÍNTESE ANALÍTICA DO RESULTADO DAS METAS TÁTICAS

RESULTADO	ANÁLISE
82,00%	<p>Meta 7: Ampliar a consolidação da regulamentação por temática de 41,6% para 60% em 2021 e 100% em 2022.</p> <p>Em 2022 foram consolidadas 159 Resoluções de um total de 194 Resoluções vigentes, número que representa 82% de consolidação da regulamentação por temática. A meta não foi alcançada devido ao atraso de alguns projetos da Agenda Regulatória, em especial o item relacionado à simplificação de serviços, o qual será acompanhado no próximo biênio. O detalhamento das resoluções que faltam ser consolidadas e em que projetos estão sendo tratadas está nos relatórios publicados em https://www.gov.br/anatel/pt-br/regulado/agenda-regulatoria/revisao-e-consolidacao-de-atos-normativos, especificamente o de 31/12/2022.</p>
128 posts/mês	<p>Meta 8: Aumentar a média mensal efetiva do número de posts publicados em redes sociais com foco nos eixos priorizados – Publicar a média de 110 posts/mês nas mídias sociais em 2022.</p> <p>Em 2022 foram realizadas 1.024 postagens nas redes sociais (Facebook, Instagram, Linkedin, Twitter e YouTube), o que equivale à média mensal de 128 postagens. O cálculo, vale esclarecer foi realizado a partir da exclusão dos quatro meses do período de deseso eleitoral durante os quais, por orientação da Secretaria Especial de Comunicação Social (Secom), foram suspensas as publicações nas redes sociais. A superação da meta estabelecida no Plano de Gestão Tático, de 110 postagens/mês, deveu-se à realização de ampla campanha alusiva aos 25 anos da Anatel, realizada entre novembro e dezembro.</p>
0,8852	<p>Meta 9: Aprimorar o nível de governança institucional de 0,76 para 0,82 em 2021 e 0,87 em 2022.</p> <p>O Índice de Governança Institucional da Anatel (IGA) alcançou o nível de 0,8852 em 2022.</p> <p>A meta foi revisada em junho de 2022 de 0,85 para 0,87, pois, em dezembro de 2021, o IGA já havia alcançado o patamar de 0,8586, em uma escala de 0 a 1, o que corresponde a um nível aprimorado de governança institucional.</p> <p>A superação da meta foi resultado de importantes evoluções na gestão de riscos, continuidade e integridade; na gestão estratégica; na gestão de pessoas; na prestação de contas; e na auditoria interna.</p>

SÍNTESE ANALÍTICA DO RESULTADO DAS METAS TÁTICAS

RESULTADO	ANÁLISE
93,24%	<p>Meta 10: Atingir, no mínimo, em 80% o nível de execução dos projetos priorizados no PDTIC em 2022.</p> <p>Em 2022 foram concluídos vinte e dois projetos de desenvolvimento e modernização de sistemas e sete foram cancelados.</p> <p>Dois projetos não foram concluídos no exercício: o desenvolvimento de solução de Inteligência Artificial para realizar recomendação de processos por similaridade alcançou 85% de realização; o projeto para desenvolver a primeira versão web do Aplicativo Anatel Comparador não foi iniciado no 2º trimestre de 2022, sendo transferido para o 1º semestre de 2023 em razão do contrato de Ideação ter sido assinado somente em 18/11/2022, o que impossibilitou a realização da <i>Lean Inception</i> ainda em 2022.</p> <p>Ressalta-se que a meta foi revisada de 100% para 80% em junho de 2022, haja vista que a meta anterior não evidenciava o esforço desempenhado nos projetos ao desconsiderar o real status das entregas parciais.</p>
70,00%	<p>Meta 11: Ampliar as bases de dados abertos publicadas em soluções automatizadas de 37% para 50% em 2021 e 70% em 2022.</p> <p>A Agência encerrou 4º trimestre de 2022 com 90 bases de dados divulgadas no Portal Brasileiro de Dados Abertos em sintonia com os Planos de Dados Abertos da Agência. Desses, 63 bases estavam implementadas com divulgação e atualizações automáticas e periódicas por meio de painéis dinâmicos (ferramenta de <i>Business Intelligence Qlik Sense</i>) e dos Painéis de Dados da Agência. Nesse contexto, o indicador de acompanhamento da meta encerrou o quarto trimestre com 70%, cumprindo a meta estabelecida no Plano de Gestão Tático 2021-2022.</p> <p>A meta foi revisada de 65% para 70% em junho de 2022 a fim de refletir um desafio maior, uma vez que em maio de 2022 o indicador já havia alcançado 67,41%, superando a meta inicialmente proposta.</p>
86,71%	<p>Meta 12: Atingir, no mínimo, em 95% o nível de execução do plano de aquisições e contratos anualmente.</p> <p>Em 2022 foram concluídos 372 de um total de 429 itens a serem contratados ou prorrogados, previstos no Plano Anual de Contratações 2022 (PAC).</p> <p>Considera-se que a execução do PAC 2022 atingiu um nível satisfatório frente aos desafios enfrentados pelas áreas requisitantes e gestoras em um mercado ainda em adaptação após os impactos da pandemia, visto que a regularidade fiscal das empresas se mostrou um constante ofensor, bem como a dificuldade na obtenção de preços referenciais para a realização da estimativa dos valores.</p> <p>Mais informações podem ser obtidas na página de Licitações e Contratos no portal da Anatel na internet.</p>

SÍNTESE ANALÍTICA DO RESULTADO DAS METAS TÁTICAS

RESULTADO	ANÁLISE
6.577 participações em eventos de capacitação	<p>Meta 13: Superar 5.500 participações em eventos de capacitação anualmente.</p> <p>Em 2022 foram realizadas 6.577 capacitações, entre eventos gratuitos e pagos, superando a meta prevista em 20%. Do total de capacitações efetuadas, 73% se deram em Necessidades de Capacitação priorizadas na Portaria Anatel nº 2.065/21.</p> <p>Das 97 Necessidades de Capacitação previstas no Plano de Desenvolvimento de Pessoas para o ano de 2022 (PDP 2022), 77 tiveram ao menos um evento de capacitação associado.</p> <p>Das capacitações realizadas, 5.327 não tiveram custo para Anatel, tendo sido realizadas por Escolas de Governo ou eventos promovidos internamente pela própria Anatel.</p> <p>A procura pelos eventos oferecidos pelas Escolas de Governos, tais como EV.G/Enap que possui um amplo espectro de atendimento quando comparadas com outras escolas de governo, está alinhada à Política Nacional de Desenvolvimento de Pessoas prevista no Decreto nº 9.991/2019, o qual estabelece que cabe às escolas de governo, em articulação com a Enap, a oferta de ações, a fim de atender, de forma prioritária, às necessidades mais relevantes de desenvolvimento de competências transversais. O amplo espectro de ações de desenvolvimento/cursos ofertadas pelas Escolas de Governo, associadas à facilidade no acesso a estes eventos explica, em grande parte, a superação da meta de forma considerável no ano de 2022. Resta ficar consignado, ainda, que a meta era superar o quantitativo previsto, partindo do pressuposto de que quanto mais participações em eventos de capacitação melhor para a instituição.</p>



SÍNTESE ANALÍTICA DO RESULTADO DAS METAS TÁTICAS

RESULTADO	ANÁLISE
86,71%	<p>Meta 14: Execução de, no mínimo, 95% do Plano Orçamentário Anual, até o final do 4º Trimestre de 2022</p> <p>Durante o 4º trimestre de 2022, foram efetivados pela Secretaria de Orçamento Federal (SOF) pedidos de cancelamento de dotações orçamentárias que somaram R\$ 12.303.043,00. Como resultado, a LOA atualizada da Agência passou a ser R\$ 191.048.015,00, montante utilizado para o cálculo do indicador do 4º trimestre de 2022.</p> <p>Tais cancelamentos foram possíveis devido a esforços da Anatel para identificar tempestivamente dotações orçamentárias que não seriam executadas em 2022, o que possibilitou que tais recursos pudessem ser usufruídos por outros órgãos em seus projetos, como o Ministério das Comunicações.</p> <p>Destaca-se que a Agência iniciou o ano com R\$ 107.083.891,07 inscritos em Restos a Pagar não Processados, o que representa 53% do valor inicial da Lei Orçamentária Anual 2022 (LOA). Considerando que os limites para empenho e pagamento precisam estar alinhados, o montante de Restos a Pagar no início do ano impactou no resultado do indicador de percentual de execução orçamentária, que alcançou 84,79%.</p> <p>Com a finalidade de evitar esse mesmo cenário em 2023, a Anatel revisou os valores inscritos em Restos a Pagar advindos de exercícios anteriores, o que resultou em uma redução de 41% na inscrição de Restos a Pagar não Processados no encerramento do exercício de 2022.</p> <p>*os valores apresentados foram extraídos em 09/01/2023, após o fechamento do SIAFI - Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal.</p>

Saiba mais:

Para entender sobre a metodologia utilizada nas definições das metas, consulte a manifestação técnica da Anatel no documento [Informe 16](#), que encaminhou a proposta de Plano de Gestão Tático para o biênio 2021-2022 para apreciação pelo Conselho Diretor.

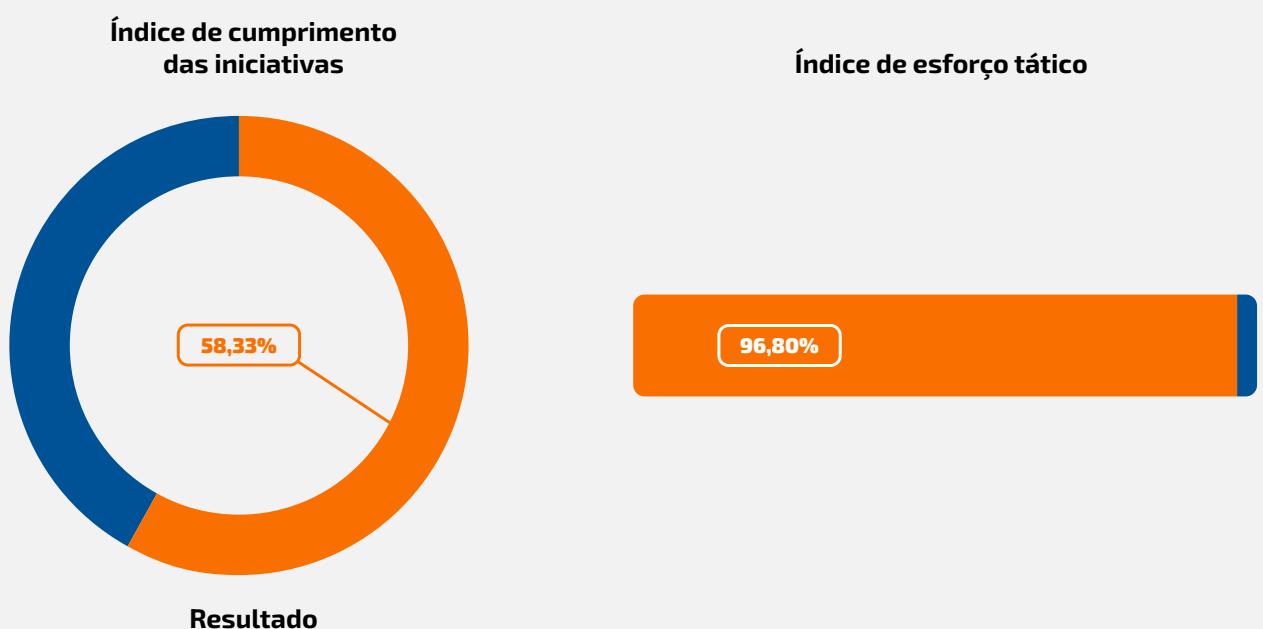
Em relação às revisões das metas, foram alteradas as metas 2, 3, 6 e 8, conforme justificativas contidas no [Informe 35](#) (1ª Revisão do PGT) e as metas 1, 4, 8, 9, 10 e 11, conforme justificativas contidas no [Informe 5](#) (2ª Revisão do PGT).

Esclarece-se que nem todas as metas táticas foram revistas pois não se vislumbrou a necessidade de ajustar aquelas que ainda não haviam sido superadas ou que ainda se demonstravam desafiadoras, conforme tabela acima (Síntese Analítica do Resultado das Metas Táticas).

Iniciativas Táticas (Planos Institucionais)

Quanto ao índice de cumprimento das 12 iniciativas táticas e ao percentual de esforço de alcance das metas desses planos institucionais, que contribuem para alavancar as metas táticas, ao final de 2022 sete iniciativas tiveram suas metas atingidas, sendo que o nível de esforço para alcançá-las chegou a 96,8%, demonstrando o alto empenho das equipes técnicas.

Figura 11 - Índice Cumprimento das iniciativas e esforço tático em 2022



2.3.2 Agenda Regulatória (AR)

A Agenda Regulatória é uma ferramenta adotada pela Anatel para conferir maior publicidade, previsibilidade, transparência e eficiência ao processo regulatório, possibilitando o acompanhamento pela sociedade e entes regulados dos compromissos pré-estabelecidos pelo órgão regulador.

O documento relaciona as iniciativas regulatórias e regulamentares que serão discutidas pela Anatel nos dois anos seguintes à sua aprovação. Além de propiciar um caráter de estabilidade e de previsibilidade aos agentes regulados e ao público em geral, a Agenda contribui também com o planejamento, a coordenação e o controle das tarefas executadas internamente pela Agência, direcionando recursos e esforços para onde são mais necessários e produzem resultados mais relevantes.

Inicialmente, para o biênio 2021-2022, a Anatel previu 27 iniciativas, sendo 22 relativas ao cumprimento da Agenda Regulatória 2019-2020 e cinco a novas iniciativas. A redução na quantidade de projetos de regulamentação em debate é fruto, principalmente, da entrega de vários regulamentos estruturantes e dos esforços de simplificação regulatória do setor.

Ao final de 2022, após passar por atualizações e alterações, a [Agenda Regulatória 2021-2022 da Anatel](#) continha 32 iniciativas, sendo 30 projetos normativos e dois de Avaliação de Resultado Regulatório.

O acompanhamento da execução da Agenda Regulatória é sintetizado por meio de relatórios trimestrais divulgados no portal da Anatel. No final do exercício, o nível de execução das iniciativas regulamentares constantes da Agenda 2021-2022 alcançou 88,4%.

Também no final de 2022 a Anatel aprovou sua Agenda Regulatória para o biênio 2023-2024, por meio da [Resolução Interna nº 182/2022](#). A nova Agenda da Anatel contém 25 projetos normativos e três de Avaliação de Resultado Regulatório. O detalhamento destes projetos e o acompanhamento periódico estão disponíveis no [portal da Anatel](#).

Simplificação Regulatória

O processo de simplificação regulatória permite que as regras que regem as relações do setor de telecomunicações estejam focadas nas questões mais relevantes, especialmente as relacionadas aos consumidores. A simplificação das regras também torna o ambiente mais propício a investimentos, o que tem reflexos positivos na ampliação das redes, na qualidade e no preço dos serviços prestados.

Outro ganho – igualmente importante – decorrente desse processo é a possibilidade de maior participação social no processo de regulação: com a redução da complexidade do acervo normativo, abre-se maior espaço para que diferentes grupos de interessados passem a contribuir com a Anatel, identificando novos desafios e pontos de melhoria. O processo de simplificação regulatória implementado pela Anatel tem ainda o objetivo de cumprir o disposto no [Decreto nº 10.139/2019](#), que dispõe sobre a revisão e consolidação de atos normativos.

A Anatel publica periodicamente, em seu portal na internet, [relatórios sobre o processo de simplificação regulatória](#) e a [execução do Decreto nº 10.139/2019](#).

De acordo com o último relatório, referente a 31 de dezembro de 2022, das 762 Resoluções editadas pela Anatel desde a sua criação, isoladamente ou em conjunto com outras agências reguladoras, apenas 194 estavam vigentes. A maioria dos normativos editados (82%) já se encontrava consolidada na respectiva temática, conforme dispõe o [Decreto nº 10.139, de 2019](#), segundo a metodologia de acompanhamento adotada pela Agência. O planejamento, conforme a Agenda Regulatória 2023-2024, é que o restante desta consolidação normativa seja finalizado em 2023.

Os números refletem o esforço da Agência pela busca contínua de uma regulamentação atualizada e mais moderna, condizente com o estágio de convergência tecnológica, gestão baseada em evidências, desenvolvimento dos serviços de telecomunicações e atendimento às expectativas da sociedade brasileira.

Dentro deste esforço, em junho de 2022, por meio da [Resolução nº 752](#), a Agência aprovou sua primeira guilhotina regulatória, revogando 41 resoluções e diversos dispositivos de outros normativos. Estas revogações foram de normas que não se justificavam mais, conforme [Análise de Impacto Regulatório](#) realizada pela Anatel.

Destaca-se que a Resolução nº 752/2022 recebeu selo ouro no [Programa de Selos de Qualidade Regulatória do Ministério da Economia](#).

Regulamento de numeração dos serviços de telecomunicações

O novo Regulamento de Numeração dos Serviços de Telecomunicações, aprovado pela [Resolução nº 749/2022](#), simplifica e unifica normas de numeração de serviços, além de endereçar problemas vislumbrados em temas específicos, como Serviço de Utilidade Pública, Código de Seleção de Prestadora, Número Único Nacional e Numeração para o Serviço Móvel Global por Satélite (SMGS).

Com a aprovação de um plano de numeração específico para o SMGS, evita-se que os códigos do Serviço sejam confundidos com os da telefonia móvel, o que poderia resultar em uma tarifação acima da esperada ao consumidor. O plano de numeração é um passo necessário para que a Agência distribua a numeração do SMGS às prestadoras interessadas para a entrega aos consumidores do serviço.

A nova regulamentação também traz avanços para uma futura disponibilização de numeração à banda larga fixa, o que permitirá que consumidores desse serviço possam se comunicar entre si e com os usuários de telefonia móvel e fixa sem a necessidade de contratar outros serviços.

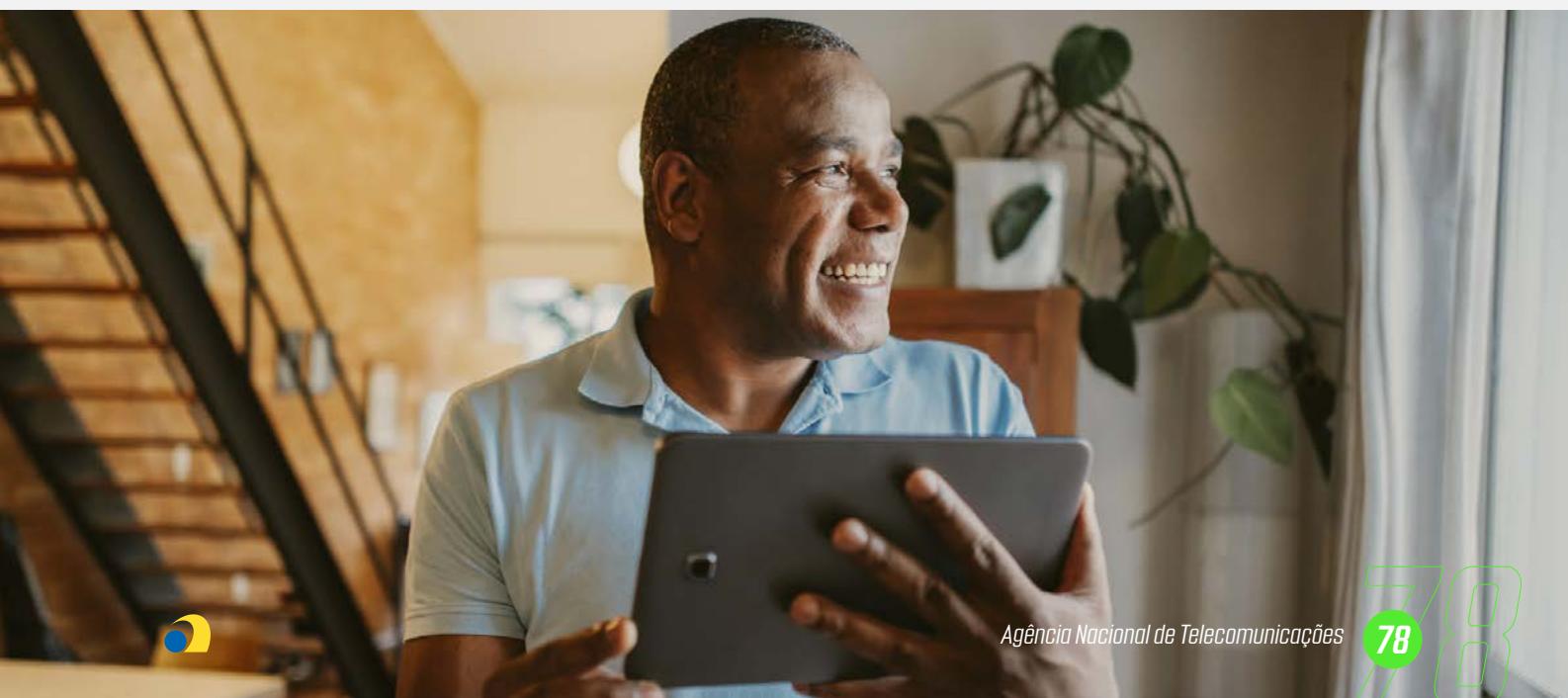
No entanto, antes de a Anatel iniciar a distribuição de números para banda larga fixa, será necessário, entre outras ações, estudos de remuneração de redes e de interconexão.

Regulamento das Comissões Brasileiras de Comunicações

O novo Regulamento das Comissões Brasileiras de Comunicações (CBCs) foi aprovado pela [Resolução nº 753/2022](#). O principal objetivo das Comissões é representar o Brasil nos organismos internacionais de telecomunicações, sob a coordenação do Poder Executivo, conforme competência atribuída à Agência pela Lei Geral de Telecomunicações (LGT, [Lei nº 9.472/1997](#)). Nesse novo regulamento, merecem destaque:

- a competência do Conselho Diretor para aprovar posicionamentos sobre assuntos de natureza política e estratégica ou de repercussão setorial;
- a atribuição específica do presidente do Grupo de Coordenação das Comissões Brasileiras de Comunicações (GC-CBC) de propor ao Conselho Diretor a nomeação e a destituição dos coordenadores das Comissões, necessariamente escolhidos entre os superintendentes e chefes de assessorias responsáveis pelos temas, de acordo com as atribuições estabelecidas pelo Regimento Interno da Anatel;
- a duração máxima do mandato dos coordenadores das CBCs de quatro anos e o respeito à equidade de gênero sempre que possível;
- a ausência de vinculação do mandato a períodos de estudos da União Internacional de Telecomunicações (UIT) e a inexistência de limitação à quantidade de reconduções; e
- a observância da legislação pertinente nas questões relativas à restrição de acesso a documentos e à proteção de dados pessoais.

A atual estrutura organizacional, orientada a foros e descentralizada, composta por quatro CBCs permanentes, foi mantida. Sua instância máxima, o Grupo de Coordenação das Comissões Brasileiras de Comunicações, foi fortalecido, e será presidido por um conselheiro da Agência e composto pelos superintendentes, os chefes das assessorias Técnica e Internacional, além dos coordenadores e vice-coordenadores das quatro Comissões. E as competências de sua Secretaria Executiva, exercida pela Assessoria Internacional da Anatel, foram reforçadas.



Regulamento de Universalização da Telefonia Fixa

O novo Regulamento de Universalização do Serviço Telefônico Fixo Comutado Prestado no Regime Público foi aprovado pela [Resolução nº 754/2022](#). Este novo regulamento consolida os normativos relativos à telefonia fixa. Além da consolidação normativa, ele regulamenta a versão mais recente do Plano Geral de Metas para a Universalização (PGMU), aprovado pelo [Decreto nº 10.610/2021](#).

Regulamento de Tarifação da Telefonia Fixa

O novo Regulamento de Tarifação do Serviço Telefônico Fixo Comutado Destinado ao Uso do Público em Geral foi aprovado pela [Resolução nº 755/2022](#). Ele consolida a revisão periódica das áreas locais da telefonia fixa em decorrência de modificações das [Regiões Metropolitanas \(RMs\)](#) e [Regiões Integradas de Desenvolvimento \(RIDEs\)](#) promovidas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

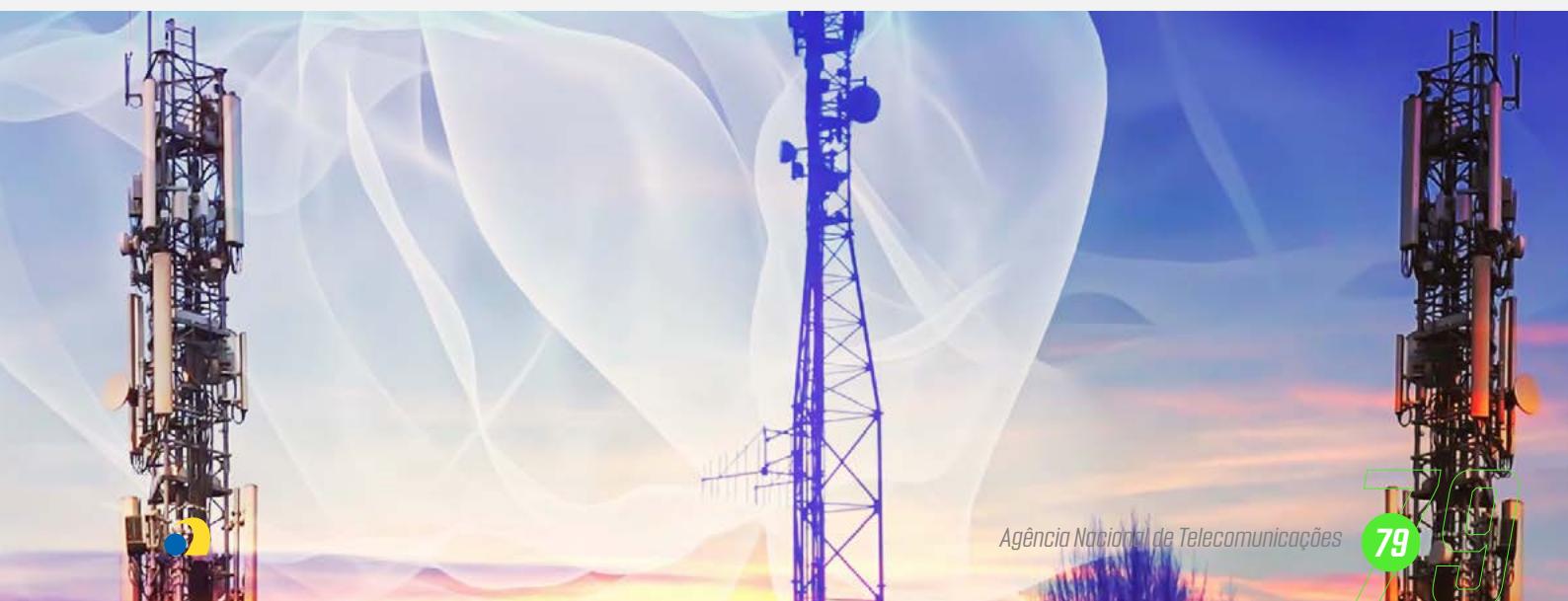
A revisão abrangeu 225 Áreas Locais, distribuídas em 284 municípios, onde as chamadas deixarão de ser longa distância e serão consideradas locais, sujeitas a tarifas de chamadas locais.

O normativo estabeleceu prazo de 180 dias para que as concessionárias adequem as áreas de tarifação e as convertam em áreas locais.

Regulamento de condições de uso de radiofrequências

O novo Regulamento de Condições de Uso de Radiofrequências foi aprovado pela [Resolução nº 757/2022](#). Este normativo consolida, em um único regulamento, as condições de uso de faixas de radiofrequências destinadas a serviços de telecomunicações no Brasil.

O regulamento traz a canalização e os arranjos de frequências para os serviços de interesse coletivo. Ele prevê também que a superintendência responsável pela administração do espectro de radiofrequências aprovará os requisitos técnicos e operacionais contendo os limites de potência e outras condições técnicas e operacionais de uso das faixas de radiofrequências dos serviços de interesse coletivo e restrito e os arranjos de radiofrequências e a canalização de faixas para utilização por serviços de interesse restrito, quando necessários.



2.3.3 Plano Anual de Atividades de Fiscalização (PAAF)

O Plano Anual de Atividades de Fiscalização (PAAF) consiste no conjunto de atividades de fiscalização necessárias ao atendimento das metas estratégicas e táticas da Anatel. O PAAF pode ser revisado trimestralmente e sua execução é acompanhada por meio de dois indicadores principais:

- a.** Indicador de Execução das Ações de Inspeção Regulatórias Priorizadas (IFR)
- b.** Indicador de Execução das Ações de Inspeção do PAAF (IPAAF)

Em 2022, a Anatel concluiu 3.397 fiscalizações, incluindo 167 que deveriam ter sido finalizadas entre 2019 e 2021. Das 3.417 fiscalizações que compuseram o PAAF, 2.178 foram classificadas como “ações de inspeção prioritárias” e 2.168 delas foram concluídas no prazo.

Figura 12 - Indicadores de execução das atividades de Fiscalização Regulatória

IFR	IPAAF
99,5% Meta: 85%	99,4% Meta: 90%
2.168 das 2.178 ações de inspeção regulatórias priorizadas concluídas dentro do prazo	3.397 das 3.417 ações de inspeção concluídas

Dentre as inspeções concluídas, 85% estão relacionadas a apenas cinco temas: “Uso do Espectro”, “Econômico”, “Radiodifusão”, “Certificação” e “Outorga”.

2.3.4 Plano de Uso do Espectro

O Plano de Uso do Espectro objetiva aprimorar a gestão do espectro de radiofrequências no Brasil, observando, entre outros aspectos, as melhores práticas internacionais no que diz respeito ao planejamento do uso dos recursos de espectro e órbita em curto, médio e longo prazos. Desta forma, considerando a necessidade de manter atualizadas as principais iniciativas relacionadas com a gestão do espectro no Brasil, em 2022 a Agência trabalhou na elaboração da versão do [Plano de Uso do Espectro para o período de 2023 a 2030](#).

O documento dispõe sobre as principais tendências de uso das faixas de radiofrequências, as tecnologias emergentes no setor de telecomunicações, as discussões regulatórias relativas ao uso do espectro em andamento ou planejadas pela Agência e as possíveis atualizações nas diretrizes regulatórias internacionais, decididas nas Conferências Mundiais de Radiocomunicações (CMR).

Com o Plano, a gestão do espectro radioelétrico administrado pela Agência torna-se mais transparente, ampliando a oportunidade de debates com o mercado e a sociedade. As iniciativas previstas apresentam um plano de trabalho estruturado para ações de curto, médio e longo prazos.

Considerando as iniciativas de curto prazo previstas no Plano de Uso do Espectro, foram realizados diferentes estudos, que subsidiaram a elaboração de instrumentos regulatórios, além de terem sido aprovados 15 Atos de Requisitos Técnicos e Operacionais de Condições de Uso do Espectro.



2.4 Portfólio de Projetos Estratégicos

O **Portfólio de Projetos Estratégicos** é composto por um grupo de iniciativas e operações gerenciadas que buscam alcançar as metas estratégicas e táticas definidas e garantir a qualidade dos serviços prestados pela Agência.

No período de 2021 e 2022, foram executados oito projetos estratégicos, a saber:

Figura 13 - Projetos Estratégicos 2021-2022



Nova Gestão de Qualidade

Projeto Nova Gestão da Qualidade: concluído em 2021, buscou contribuir para melhorar a velocidade da banda larga fixa e reduzir o índice de reclamações na Anatel de 0,83 em 2020 para 0,68 em 2022.

Principais benefícios:

- Alavancagem das metas estratégicas relacionadas à ampliação da Rede de Transporte de Alta Capacidade (*Backhaul*) em Fibra Óptica em municípios que ainda não dispõem desta tecnologia; e
- Alavancagem das metas estratégicas relacionadas à implantação de Estação Rádio Base (ERB) com tecnologia 4G ou superior em localidades não atendidas.



Espectro eficiente

Projeto Espectro Eficiente: parcialmente concluído em 2022, teve como objetivo implementar a revisão do modelo de gestão do espectro, de forma a reavaliar o atual modelo brasileiro considerando, entre outros aspectos, as melhores práticas internacionais de planejamento e monitoramento de uso eficiente do espectro.

Principais benefícios:

- Modernização da gestão de espectro pela Anatel, em especial por meio da adoção do Sistema de Gestão do Espectro, para notificar de forma automatizada e contínua todas as estações a que se pretenda dar reconhecimento internacional; e
- Integração de dados de diferentes fontes para suporte às atividades de acompanhamento de utilização do espectro de radiofrequências.



Metodologia para adaptação da outorga do STFC

Projeto Metodologia para Adaptação do Regime de Outorga do STFC: concluído em 2022, teve como objetivo preparar e definir metodologia de cálculo para viabilizar a aplicação da [Lei nº 13.879/2019](#), de forma a permitir a adaptação da modalidade de outorga de concessão para autorização e, assim, promover a adequação do quadro legal às mudanças na realidade setorial.

Principais benefícios:

- Possibilidade de atração de novos investimentos em infraestrutura de telecomunicações;
- Aumento da competição na prestação dos serviços;
- Redução das lacunas e desigualdades digitais existentes entre as regiões do País; e
- Garantia da sustentabilidade e a atualização tecnológica para enfrentar os desafios impostos pelo novo ecossistema digital.



5G Brasil

Projeto 5G Brasil: concluído em 2022, teve como objetivo o Leilão do 5G, realizado em novembro de 2021. O certame foi aprovado pelo Conselho Diretor em sua Reunião Extraordinária nº 16, de 24 de setembro de 2021, e o Edital de Licitação nº 1/2021-SOR/SPR/CD-ANATEL, para expedição de autorizações para uso de radiofrequências nas faixas de 700 MHz, 2,3 GHz, 3,5 GHz e 26 GHz, foi publicado no Diário Oficial da União de 27 de setembro daquele ano.

Principal benefício:

- Maior oferta de espectro da história da Anatel.





Custos da nova geração

Projeto Custos da Nova Geração: concluído em 2022, promoveu a atualização do ferra-mental da Agência voltado à simulação de operadoras hipotéticas eficientes nos con- textos de redes fixas e móveis a fim de incorporar ao modelo os avanços tecnológicos mais recentes no setor de telecomunicação, como a introdução de redes neutras, mercados secundários de espectro e as redes 5G.

Principais benefícios:

- Disponibilização de estimativas de valores mais precisos que podem ser utilizadas em diversas ações da Anatel, como nos editais de radiofrequência, termos de ajustes de conduta, ofertas de referência de produtos de atacado e estudos econômico-financeiros;
- Subsídio para as decisões da Agência em vasta gama de temas;
- Provimento de informações para a resolução de conflitos;
- Garantia de atualidade e confiabilidade do farramental regulatório disponível para a determinação de tarifas e valores de referência;
- Subsídio ao processo decisório, de modo a preparar a Agência adequadamente para o cenário de transformações tecnológicas que se vislumbra para o setor nos próximos anos; e
- Possibilidade de otimização funcional da ferramenta usada no projeto, de modo a potencializar a velocidade da Anatel no atendimento de requisições informacionais e projeções.



Velocidade e transparência na banda larga fixa

Projeto Velocidade e Transparência: parcialmente executado em 2022, com a implementação de ações regulatórias e acompanhamento do setor regulado para a melhoria da qualidade do serviço, da percepção e da experiência do consumidor de banda larga fixa relacionadas às medições de velocidade. Algumas de suas entregas terão continuidade no novo ciclo de gestão, a partir de 2023.

Principais benefícios:

- Subsídios para discussão com as prestadoras sobre as melhores práticas na oferta, contratação e fruição do serviço de banda larga fixa;
- Aumento da transparência nas ofertas das prestadoras e melhoria de qualidade dos serviços de banda larga fixa;
- Maior aderência do serviço fornecido ao cidadão com as condições ofertadas, sobretudo quanto à velocidade efetivamente entregue; e
- Redução de reclamações na Anatel referentes a esse serviço.



Governança avançada

Projeto Governança Avançada: parcialmente concluído em 2022, buscou aprimorar o nível de governança e gestão da Anatel, em especial com o aperfeiçoamento e implementação de boas práticas em governança, estratégia, riscos, transparência e resultados. Algumas de suas entregas terão continuidade no novo ciclo de gestão, a partir de 2023.

Principais benefícios:

- Revisão do Plano Estratégico da Agência;
- Publicação dos instrumentos de planejamento e reporte de resultados em formato aberto;
- Desenvolvimento de um Sistema de Gestão Estratégica; e
- Modelo de monitoramento e avaliação da eficácia dos controles internos adotados.

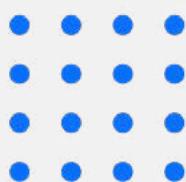


Implementação da LGPD na Anatel

Projeto de Implementação da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais na Anatel: concluído em 2021, teve como objetivo implementar os marcos de conformidade com a LGPD segundo os Guias Operacionais LGPD editados pela Secretaria de Governo Digital do Ministério da Economia e [Portaria nº 1.197/2020](#).

Principais benefícios:

- Implementação dos processos de negócio, revisão de parâmetros de informação para a garantia de proteção de dados e informações pessoais no tratamento de dados pessoais; e
- Proteção dos direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural por meio da implementação da Lei Geral de Proteção de Dados na Anatel.



2.5 Medidas de Governança e Gestão

2.5.1 Principais ações das instâncias de governança

A seguir serão apresentadas as principais medidas adotadas pelas instâncias de Governança e Gestão da Agência ao longo de 2022, de modo a fomentar integração, debates e trocas de experiências entre representantes das diversas entidades internas e externas, com o objetivo de assegurar que a atuação da Anatel esteja direcionada a seus objetivos estratégicos visando a entrega de valor à sociedade.

Comitê Interno de Governança

O Comitê Interno de Governança (CIG) é um órgão colegiado de natureza consultiva responsável por auxiliar o Conselho Diretor em atividades da gestão estratégica e da governança da Anatel. Ao longo de 2022, foram realizadas cinco reuniões ordinárias do CIG, nas quais foram discutidos temas como o acompanhamento dos resultados trimestrais das metas estratégicas, do portfólio de projetos estratégicos e das metas e iniciativas do Plano de Gestão Tático 2021-2022; a validação dos temas de Fiscalização Regulatória priorizados para o biênio 2023-2024; a seleção e priorização de temas para compor o Relatório Anual de Gestão 2022 e a avaliação das metas para o Plano de Gestão Tático 2023-2024.

Conselho Consultivo

É o órgão de participação institucionalizada da sociedade na Agência. O colegiado é composto por 12 integrantes, representantes do Senado Federal, da Câmara dos Deputados, do Poder Executivo, das entidades de classe das prestadoras de serviços de telecomunicações, das entidades representativas dos usuários e das entidades representativas da sociedade, designados por decreto do presidente da República. Seus membros não são remunerados e têm mandato de três anos, vedada a recondução. Desde 2019, o Conselho Consultivo estava impossibilitado de realizar suas atividades em razão de quórum insuficiente. Em 2022, o colegiado foi reconstituído com oito membros efetivos. Foram realizadas cinco reuniões públicas, transmitidas ao vivo pela internet. As pautas, atas e gravações das reuniões são divulgadas no [portal da Agência](#).

Comissão de Gestão Executiva

A Comissão de Gestão Executiva (CGE) é uma instância deliberativa que atua na gestão de riscos e controles internos, governança de tecnologia da informação e comunicação, governança de dados, governança digital, inteligência, dentre outras temáticas que julgar pertinentes, de modo a apoiar o Conselho Diretor na execução de sua estratégia.

A Comissão exerce importante papel de comunicação entre o nível estratégico e os níveis tático e operacional da Agência e conta com o suporte de fóruns temáticos, permanentes e temporários, que atuam na proposição e na condução das diretrizes e no assessoramento da CGE em matérias correlatas.

Comissão de Ética da Anatel

A Comissão de Ética da Anatel (CEA) tem por finalidade promover e difundir a conduta ética dos servidores da Agência no relacionamento com seus pares, com o cidadão e no resguardo do patrimônio público. Objetiva, ainda, orientar, supervisionar e atuar como instância consultiva de dirigentes e servidores, especialmente no que tange a situações de conflitos de interesse. Além disso, a Comissão acolhe, analisa e responde denúncias em sua área de competência.

Em 2022, a CEA ampliou suas ações de comunicação de assuntos relativos à ética com os servidores, por meio da divulgação mensal do boletim Minuto da Ética, palestras e outros conteúdos produzidos pela Comissão de Ética Pública e pela Controladoria-Geral da União. A CEA participou também dos trabalhos desenvolvidos pela Unidade de Gestão da Integridade (UGI) e elaborou cartilha do Código de Ética da Anatel para divulgação durante o ano de 2023.



Ceatel

O Centro de Altos Estudos em Telecomunicações (Ceatel) tem como foco fomentar a pesquisa aplicada, estudos e discussões de caráter técnico-científico relativos ao setor de telecomunicações no Brasil. Tais atividades têm se mostrado cada vez mais relevantes frente ao atual cenário de transformação do setor, pois estimulam a produção de conhecimento de ponta, além de subsidiar a Anatel com o estado da arte em relação a questões de alta relevância.

Em 2022, o Ceatel promoveu 12 eventos, nos quais os servidores da Anatel e reguladores de serviços de telecomunicações dos países que compõem a Comunidade de Países de Língua Portuguesa (CPLP) puderam debater com especialistas de alto nível assuntos relevantes, como os próximos desafios da regulação na proteção de dados, alternativas para a regulação intersetorial de compartilhamento de infraestrutura de postes, oligopólios dinâmicos no Serviço Móvel Pessoal, possibilidades de regulação dos serviços postais e os desafios regulatórios para transformação digital.

Além dos eventos, o Ceatel tem buscado apoiar a realização de pesquisas acadêmico-científicas em temas relevantes e atuais. As pesquisas sobre OpenRAN e segurança cibernética no 5G já trouxeram ganhos durante 2022, com entrega de estudos e realização de workshops. No exercício foram formalizadas parcerias para outras duas pesquisas extensivas, uma sobre desenhos institucionais para o ecossistema digital e outra sobre a nova geração da internet (Web 3.0), que devem gerar seus primeiros resultados ainda em 2023.



2.5.2 Integridade

O [Programa de Integridade da Anatel](#), consolidado no [Plano de Integridade 2021-2022](#), sistematiza a política interna de integridade, estabelecendo medidas institucionais voltadas para a prevenção, a detecção, a punição e a remediação de práticas de corrupção, fraudes, irregularidades e desvios éticos e de conduta, estruturadas em quatro grandes eixos:

- // Envolvimento da Alta Administração;
- // Estruturação da Unidade de Gestão da Integridade (UGI);
- // Capacitação; e
- // Comunicação.

Em 2022, importantes ações foram realizadas no intuito de promover a cultura de transparência, ética e integridade, contribuindo com a entrega de resultados à sociedade de forma adequada, imparcial e eficiente, destacando-se:

- Divulgação interna da Cartilha “Condutas Vedadas aos Agentes Públicos Federais em Eleições – 2022”, elaborada pela Advocacia Geral da União (AGU) e outras correspondências eletrônicas de interesse geral, com temáticas relacionadas à estratégia de comunicação da ética e integridade;
- Reestruturação e atualização das informações contidas no [Portal da Integridade](#) da Anatel, incluindo-se links para acesso ao Código de Ética e à página [Canais de Comunicação e Denúncia](#), bem como acesso a documentos públicos relacionados;
- Promoção de eventos de capacitação para servidores e membros da Alta Administração sobre temas relacionados à Integridade.

Com a conclusão do [Plano de Integridade 2021-2022](#), a Anatel buscará, para o biênio 2023-2024, aperfeiçoar medidas institucionais voltadas à promoção da integridade pública em linha com boas práticas recomendadas pela Controladoria-Geral da União (CGU) e pelo Tribunal de Contas da União (TCU).

A Estrutura de Integridade está disponível no [Portal da Anatel](#) na internet.

2.5.3 Indicadores de Governança e Gestão

Visando identificar boas práticas de governança e gestão adotadas pelas organizações públicas federais, o TCU realiza levantamentos periódicos sobre a maturidade da governança na Administração Pública Federal.

Com base nessa metodologia adotada pelo Tribunal de Contas da União, a Anatel desenvolveu uma fórmula de cálculo para avaliação de boas práticas de governança adotadas na Agência, a partir do acompanhamento do Índice de Governança da Anatel (IGA).

Esse indicador busca demonstrar como a estrutura de governança da Agência apoia sua capacidade de gerar valor à sociedade e mensurar, no médio prazo, o alcance do objetivo estratégico 2.08 – Desenvolver a Gestão Estratégica.

Mesmo estando em nível aprimorado de governança institucional, conforme metodologia desenvolvida internamente, a Agência dedica esforços a fim de melhorar continuamente os seus resultados.

No levantamento realizado em 2022, o IGA alcançou o resultado de 0,88 – numa escala de 0 a 1 –, frente à meta de 0,87 estabelecida para o período no âmbito do Plano de Gestão Tático 2021-2022 da Anatel.

Tal patamar foi possível devido ao atendimento de itens relacionados ao aprimoramento da transparência de políticas e práticas de governança organizacional; à definição de responsabilidades pelo monitoramento do desempenho dos processos finalísticos; à integração da estratégia ao processo de gestão de riscos; ao apoio às atividades de auditoria interna; e à identificação e priorização dos riscos de integridade, entre outros.

Mais informações sobre o levantamento integrado de governança da Anatel podem ser encontradas no [site da Agência](#).



2.5.4 Gestão de Riscos Corporativos (GRC)

O exercício de 2022 marcou a conclusão da implementação do Plano de Gestão de Riscos da Anatel para o biênio 2021/2022, a conclusão da elaboração dos Planos de Tratamento de Riscos Operacionais e o início da elaboração do Plano de Tratamento de Riscos Estratégicos para o ciclo 2023-2024. Os novos planos – orientados às dimensões operacional e estratégica da atuação institucional – subsidiarão a elaboração do Plano de Gestão de Riscos da Anatel para o biênio 2023-2024, a ser formalizado no início de 2023.

A identificação, análise e avaliação dos riscos no âmbito da Anatel envolveu todas as áreas da Agência em um trabalho colaborativo, em que as dimensões estratégica e operacional foram cuidadosamente submetidas às etapas do processo de gestão de riscos e aos procedimentos descritos na nova [**Metodologia de Gestão de Riscos da Anatel**](#), aprovada em junho de 2022.

Para a dimensão estratégica, o ponto de partida foi o Relatório de Gestão de Riscos Estratégicos, elaborado no âmbito do projeto de revisão do Plano Estratégico da Anatel, orientado aos novos objetivos estratégicos da Agência.

A elaboração do Plano de Tratamento de Riscos Estratégicos para o ciclo 2023-2024 envolveu a identificação, análise e tratamento de eventos que, isoladamente ou em conjunto, pudessem comprometer o alcance dos novos objetivos estratégicos da Agência. Esse processo considerou, sobretudo, o ambiente externo de atuação da Anatel, considerado desafiador por suas incertezas, ambiguidades e complexidade, e caracterizado pela existência de diversas variáveis e agentes sobre os quais a Agência não tem controle, com potenciais impactos negativos (riscos) ou positivos (oportunidades) sobre os objetivos estratégicos institucionais.

No contexto econômico, por exemplo, questões relacionadas a controle inflacionário, câmbio, taxa Selic, índices de desemprego e de confiança, poder de compra das pessoas e controle fiscal podem exercer importante influência sobre as decisões empresariais e de consumo, com efeitos sobre a conectividade. O ambiente de mercado ainda tem sido impactado pelas consequências da pandemia de Covid-19, com possíveis reflexos nos curto e médio prazos. O desequilíbrio entre investimentos em telecomunicações e serviços OTT, preocupações com a cibersegurança, questões tributárias e até de segurança pública são outros aspectos relevantes para as decisões que afetam os investimentos setoriais e a demanda pelos serviços de telecomunicações.

Sobre as principais tendências com impacto sobre a regulação setorial, destacam-se a introdução e a expansão gradual de novas tecnologias 5G e seu poder catalizador em diversos setores da economia e das relações humanas; o crescimento acelerado das OTTs e seus desdobramentos sobre a regulação; a importância cada vez maior da cibersegurança e da privacidade dos dados; e os desafios à regulação setorial em um mundo em que as cadeias produtivas estão cada vez mais sobrepostas e os serviços ofertados, cada vez mais abrangentes.

Uma diversidade de outros fatores externos ligados aos cenários político, legal, ambiental, social e tecnológico, por exemplo, também contribuem para amplificar o desafio de mapear e mitigar adequadamente os riscos estratégicos.

A partir da avaliação desses fatores, foram consideradas quatro diferentes perspectivas para a identificação dos riscos relacionados aos novos objetivos estratégicos da Anatel:

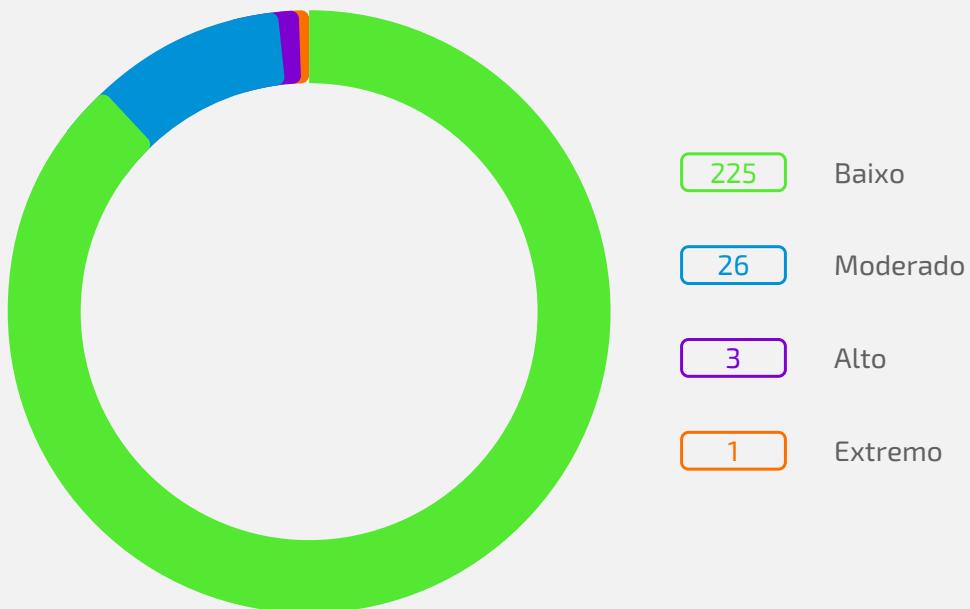
- 1. reputação e relacionamento institucional** – riscos relacionados à relação da Anatel com outras agências ou entidades reguladoras, riscos de relacionamento com o Estado de forma mais ampla e aspectos de notoriedade, influência, colaboração e competição;
- 2. social** – aos riscos relacionados à atuação da Anatel nas suas obrigações com a sociedade, aspectos de credibilidade com a população em geral e impactos da eficácia e efetividade da atuação regulatória nesse contexto;
- 3. mercadológico** – riscos relacionados à atuação da Anatel no ambiente de mercado, incluindo aspectos de credibilidade com o mercado e impactos da eficácia e efetividade da atuação regulatória nesse ambiente; e
- 4. organização e execução interna** – riscos relacionados às competências internas e à qualidade da atuação operacional da Anatel, incluindo aspectos relacionados a agendas internas, adequação do quadro de servidores e tempestividade da atuação institucional.

Considerando essas perspectivas, foram identificados 20 riscos com potencial de comprometer os objetivos estratégicos pretendidos pela Anatel. Após análise de probabilidades de sua ocorrência e impactos de sua concretização, a Agência proporá planos de tratamento para esses riscos. As conclusões contidas no Plano de Tratamento de Riscos Estratégicos para o biênio 2023/2024, a ser concluído no início de 2023, subsidiarão a elaboração do Plano de Gestão de Riscos da Anatel para o mesmo período.

Já a dimensão operacional foi abordada durante a elaboração dos Planos de Tratamento de Riscos Operacionais 2023-2024, orientados à cadeia de valor institucional. A partir desse trabalho, foram identificados os riscos-chave e os respectivos níveis, e elencado um rol de ações de tratamento orientadas a mitigar eventos potencialmente capazes de dificultar ou impedir o alcance dos principais objetivos institucionais estabelecidos no Plano Estratégico da Anatel 2023-2027.

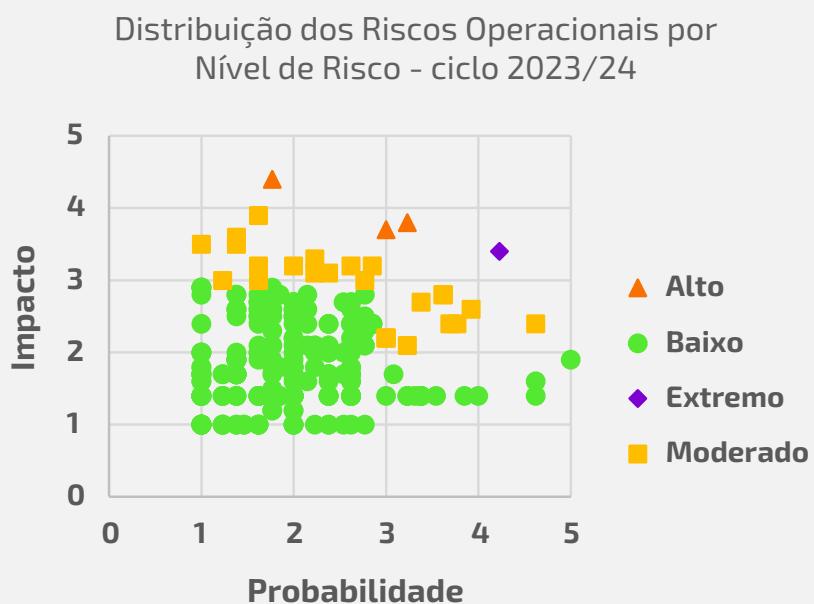
A execução do processo de gestão de riscos orientada à cadeia de valor institucional resultou na identificação de 255 riscos operacionais, sendo propostas, para sua mitigação, 64 ações de tratamento a serem executadas no biênio 2023-2024. O gráfico a seguir apresenta a distribuição dos eventos mapeados por nível de risco.

Figura 14 - Mapeamento dos eventos conforme nível de risco



A distribuição dos riscos operacionais, considerando sua probabilidade de ocorrência e o impacto decorrente de suas consequências para a Anatel, é apontada no gráfico a seguir.

Figura 15 - Distribuição dos riscos operacionais (probabilidade de ocorrência e impacto)



2.5.5 Controle interno: ações de supervisão, controle e correição

Auditória Interna

Em 2022, foram previstos sete trabalhos de auditoria no Plano Anual de Auditoria Interna (PAINT/2022). No exercício, o Plano foi alterado com o objetivo de priorizar a avaliação da eficiência e efetividade dos controles internos dos Processos de Licitações e Contratações; quatro ações de auditoria ainda não iniciadas foram substituídas por trabalhos afetos ao tema.

Ao longo do ano, foram expedidos o Parecer da Auditoria Interna sobre a Prestação de Contas do exercício de 2021 e seis relatórios de auditoria, sendo dois referentes a ações não programadas. Dois trabalhos foram iniciados no ano e serão finalizados em 2023.

O detalhamento dos trabalhos realizados pela Auditoria Interna pode ser consultado no [portal da Anatel](#).

Tratamento de determinações e recomendações dos órgãos de controle

A Auditoria Interna exerce o controle sobre as determinações e recomendações expedidas para a Anatel pelo Tribunal de Contas da União (TCU) e pela Controladoria-Geral da União (CGU), conforme estabelece o [Regimento Interno da Agência](#) e a [Resolução Interna Anatel nº 4/2020](#).

No final de 2022, a Anatel possuía 34 processos abertos (em andamento) no Tribunal de Contas da União, conforme a distribuição de temas a seguir.

Tabela 9 - Processos abertos (em andamento) no Tribunal de Contas da União em 2022

PROCESSOS ABERTOS NO TCU		
Assunto		
Assunto	Temas Regulatórios	18
	Tomada de Contas Especial	1
	Administrativo	7
	Atos de Pessoal	8
Total		34

Em 2022, o TCU expediu um acórdão para a Anatel, conforme o detalhamento a seguir.

Tabela 10 - Determinações e recomendações do Tribunal de Contas da União à Anatel

Acórdão	Quantidade de determinações	Quantidade de recomendações	Situação da deliberação (em andamento ou cumprida)
2001/2022 TCU – Plenário	1	10	Em andamento

A classificação “em andamento” corresponde às deliberações em que houve resposta da Anatel e que se aguarda a análise do TCU.

Todas as prestações de contas apresentadas pela Anatel nos cinco exercícios anteriores a 2022 foram aprovadas pelo TCU ou não foram julgadas por determinação do próprio Tribunal, conforme a tabela a seguir.

Tabela 11 - Prestações de contas da Anatel aprovadas pelo Tribunal de Contas da União à Anatel

Ano	Processo TCU	Deliberação do TCU	Decisão/acórdão
2017	042.965/2018-7	Aprovada	Acórdão nº 7614/2020 - 2ª Câmara
2018	No exercício de 2018, conforme a Decisão Normativa nº 172/2018-TCU, de 12 de dezembro de 2018, a Anatel não teve suas contas julgadas pelo Tribunal de Contas da União.		
2019	012.457/2021-3	Aprovada	Acórdãos nº 8409 e nº 11193/2021 2ª Câmara
2020	No exercício de 2020, conforme a Decisão Normativa nº 188/2020-TCU, de 30 de setembro de 2020, a Anatel não teve suas contas julgadas pelo Tribunal de Contas da União.		
2021	No exercício de 2021, conforme a Decisão Normativa nº 188/2020, de 30 de setembro de 2020, e nº 198/2022-TCU, de 23 de março de 2022, a Anatel não teve suas contas julgadas pelo Tribunal de Contas da União.		

Ações de Correição

Como instrumentos de atuação, a Corregedoria se utiliza de diferentes procedimentos correcionais de natureza investigativa ou acusatória: sindicância investigativa, investigação preliminar, sindicância patrimonial, inspeção correcional, visita técnica correcional, processo administrativo disciplinar, processo administrativo disciplinar sumário, processo administrativo de responsabilização da pessoa jurídica, termo de ajustamento de conduta e procedimento geral.

Na defesa da integridade e da normalidade do funcionamento do serviço público, a Corregedoria atua em três frentes: prevenção, detecção e punição, mantendo atualizado o registro dos Processos Administrativos Disciplinares nos Sistemas Correcionais da Controladoria-Geral da União, em conformidade com os preceitos estabelecidos na [Portaria CGU nº 1.043/2007](#) e [Portaria CGU nº 2.463/2020](#).

Em 2022, foram instaurados e concluídos quatro procedimentos disciplinares: um Processo Administrativo Disciplinar, que resultou na aplicação da penalidade de demissão, e três em sindicâncias investigativas, sendo duas encerradas com sugestão de arquivamento e a terceira ainda em trâmite ao final do exercício.

A Corregedoria também concluiu, no exercício, procedimentos disciplinares instaurados em anos anteriores. Uma Sindicância Investigativa foi arquivada por falta de autoria e materialidade; e, em relação a processos administrativos disciplinares, um foi encerrado com a aplicação da penalidade de suspensão, um com a aplicação da penalidade de demissão e dois finalizados com absolvição.

No final do exercício, havia um Processo Administrativo Disciplinar em trâmite, em fase final dos trabalhos da Comissão. Além disso, a Corregedoria encerrou o prazo ajustado em um Termo de Ajustamento de Conduta, com o cumprimento das obrigações pelo servidor, determinando-se o arquivamento do processo.



Ainda no exercício de 2022, a Corregedoria emitiu juízo de admissibilidade em 36 processos de Análise Prescricional, em 17 Procedimentos Gerais, em três Processos Administrativo Disciplinares, em uma Sindicância Investigativa e em um Processo de Avaliação do Estágio Probatório, totalizando 58 juízos de admissibilidade. Também foi autuado um processo de Sanidade Mental e finalizado outro processo sobre o mesmo tema autuado em 2021. Foram emitidas, ainda, 20 Declarações de Nada Consta.

No rol de ações preventivas, o projeto de "Inspeções correcionais nas Gerências Regionais" teve continuidade com o objetivo de cooperar com os gestores de forma a evitar a ocorrência de irregularidades, além de esclarecer e sanar dúvidas dos servidores relacionadas à matéria correcional.

Foram instauradas inspeções correcionais nas representações da Anatel em São Paulo, Rio de Janeiro, Paraná e Minas Gerais. Além disso, foi realizada uma visita técnica correcional na Superintendência de Relações com Consumidores para avaliar a gestão, as ações da área frente às reclamações e o resultado prático para o consumidor ao registrar suas reclamações e demandas no sistema disponibilizado pela Anatel.

No exercício, não houve procedimento administrativo disciplinar referente a fraudes ou ações que causassem prejuízo ao erário. Também não houve procedimento de responsabilização de entes privados.

A Corregedoria acolhe as orientações e normativos do órgão central do Sistema de Correição. Para padronizar os trabalhos das comissões disciplinares, foi publicada a Portaria Anatel nº 2.426/2022, definindo critérios para fins de instauração de procedimentos correcionais e dispondo sobre a apresentação de plano de trabalho pelas comissões disciplinares.

Em sua atribuição de coordenar o estágio confirmatório dos integrantes das carreiras de servidores, emitindo parecer sobre seu desempenho e opinando, fundamentadamente, quanto à confirmação no cargo ou exoneração, a Corregedoria expediu a [Portaria de Pessoal nº 490/2022](#), nomeando os representantes e suplentes para compor a Comissão de Avaliação Especial de Desempenho da Anatel.



2.5.6 LGPD na Anatel

Em 2022, a Anatel promoveu o fortalecimento da cultura de proteção de dados, por meio de ações de capacitação, da publicação de alertas e dicas acerca de temas práticos relevantes e controvertidos e da implementação de medidas de segurança da informação. Ao longo do ano, 124 servidores realizaram algum curso relacionado à Proteção de Dados e foram publicados alertas e dicas sobre 44 temas.

No exercício, houve monitoramento constante das iniciativas da Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD), de forma a atualizar os normativos internos e orientar áreas de negócio e servidores para garantir a conformidade com a (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD), destacando-se a criação do formulário de Avaliação de Legítimo Interesse (LIA) no Sistema Eletrônico de Informações, após emissão do [Guia Orientativo Tratamento de Dados Pessoais pelo Poder Público](#), no qual havia previsão de essa base legal poder ser utilizada também pelo Poder Público.

No primeiro semestre de 2022, foram elaborados Relatórios de Impacto à Proteção de Dados Pessoais (RIPD), revendo os esforços realizados em 2021 acerca dessa temática. Embora a elaboração dos RIPD não seja obrigatória para todos os tratamentos de dados realizados, a elaboração desses documentos permite reflexão sobre o nível de risco e proposição de medidas mitigadoras.

Ao final de 2022, a Anatel iniciou um esforço de verificação de atendimento a alguns pontos fundamentais da LGPD, como a aplicação do Princípio de Minimização de Dados Pessoais; o Término e a Eliminação de Dados Pessoais; o Compartilhamento de Dados Pessoais; e o Tratamento de Dados Pessoais de Crianças e Adolescentes. O resultado desse esforço será avaliado em 2023.

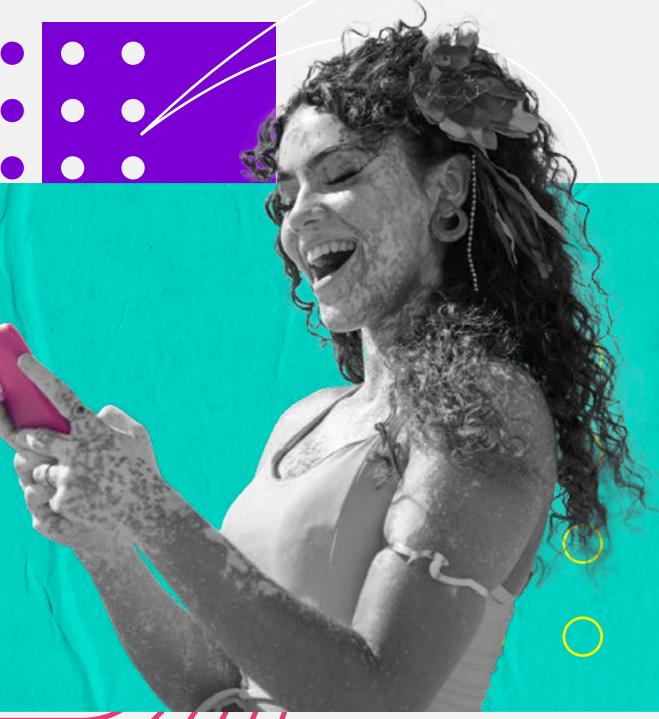
Desafios e oportunidades

Para 2023, está prevista auditoria interna para verificação de conformidade, que pode auxiliar na priorização de iniciativas de melhorias do Processo “Gerir Dados Pessoais”.

Outra frente em que os esforços devem ser ampliados é a verificação de conformidade dos contratados. Cada vez mais, será exigido de prestadores de serviço o compliance com a LGPD, sendo o tema requisito em licitações e contratos.

Em 2023, deve aumentar a demanda dos titulares dos dados pessoais devido à maior percepção sobre o direito à proteção dessas informações. Em 2022, foram 132 solicitações registradas no Anatel Consumidor. Embora o número tenha sido menor que o de 2021 – quando a Agência recebeu 365 demandas – a natureza foi mais qualificada.

Estima-se que 2023 seja um período de avanços em proteção de dados, motivado em parte pela agenda regulatória da Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD) e, também, pela crescente conscientização acerca dos riscos cibernéticos.



3. RESULTADOS E DESEMPENHO DA GESTÃO

3.1 **Resultados alcançados ante as políticas públicas, os objetivos estratégicos e as prioridades da gestão**

A apresentação destes resultados está organizada em cinco tópicos, que remetem aos objetivos finais da Anatel, entendidos como aqueles que visam entregar um serviço diretamente à sociedade.

Políticas públicas:

1. Expansão da oferta de serviços e de infraestrutura de redes de transporte de telecomunicações de alta capacidade;

Objetivos estratégicos:

2. Promoção da ampliação do acesso e o uso dos serviços, com qualidade e preços adequados;
3. Estímulo à competição e a sustentabilidade do setor;
4. Promoção da satisfação dos consumidores; e
5. Promoção à disseminação de dados e informações setoriais.

3.1.1 Expansão da oferta de serviços e de infraestrutura de redes de transporte de telecomunicações de alta capacidade

Implantação de infraestrutura decorrente de compromissos de expansão dos serviços de telecomunicações e sua operação

A atuação da Anatel é orientada pelas políticas públicas emanadas pelo Poder Executivo Federal, em especial o [Decreto nº 9.612/2018](#), alterado pelo [Decreto nº 10.799/2021](#). No capítulo 2, item [2.2 Políticas e programas de governo](#), deste Relatório foram apresentados, de forma resumida, os compromissos de expansão e de prestação dos serviços de telecomunicações fixados pela Anatel.

Em alinhamento à política pública definida para o setor, a Anatel realizou avaliações de natureza econômica a respeito das estruturas de custos utilizadas como referência para os cálculos dos valores relacionados à implantação das infraestruturas de telecomunicações, no contexto da aprovação dos compromissos de expansão em função dos TACS e atos regulatórios em geral.

Essa vertente de atuação regulatória e econômica utilizou-se da experiência acumulada pela Agência a partir da definição e do estudo de iniciativas de ampliação do acesso, com especial foco nas características do serviço a ser implantado.

Principais atividades e resultados com impacto na sociedade:

- // 101 municípios com tecnologia 5G implantada;
- // Cobertura de banda larga móvel urbana com tecnologia 4G em 98,4% dos municípios;
- // 2.515 novas localidades com cobertura de banda larga móvel;
- // 54.786 km de malha rodoviária federal cobertos com tecnologia 4G; e
- // 58.450 km de malha rodoviária federal cobertos com tecnologia 3G.

Compromissos advindos dos PGMUs

O [Plano Geral de Metas para a Universalização IV](#) estabeleceu metas de implantação de sistemas de acesso fixo sem fio com suporte à conexão banda larga para a prestação do Serviço Telefônico Fixo Comutado (STFC, a telefonia fixa) em localidades indicadas, por meio de tecnologia de quarta geração (4G) ou superior. Em virtude desse compromisso, foram instaladas 198 estações.

As metas de anos anteriores a 2022 foram revogadas pelo [PGMU V](#) ou cumpridas pelas concessionárias, à exceção de 174 estações que não foram instaladas pela prestadora Oi. Em 2022, foi realizado [Plano de Conformidade](#) para que a Oi cumprisse integralmente sua meta em até 14 meses, o que será aferido ao longo de 2023.

A principal inovação promovida pelo PGMU V foi a obrigatoriedade das concessionárias de telefonia fixa instalarem *backhaul* de fibra óptica em sedes de municípios, vilas, áreas urbanas isoladas e aglomerados rurais que ainda não dispunham dessa infraestrutura.

Com o cumprimento integral das metas de 2022, 685 municípios e localidades passarão a contar com as infraestruturas de *backhaul*. A fiscalização do cumprimento das metas de 2022 será realizada ao longo de 2023.

A [lista de municípios e localidades a serem atendidos](#) com *backhaul* de fibra óptica foi aprovada pelo Conselho Diretor da Anatel, em atendimento ao Decreto do PGMU.

Compromissos advindos de sanções de obrigação de fazer

Em 2022, foram aplicadas sanções de obrigação de fazer equivalentes a R\$166,6 milhões, resultando em compromissos de instalação de ERBs com tecnologia 4G em 239 localidades onde essas infraestruturas não se encontravam disponíveis, beneficiando 148.042 pessoas.

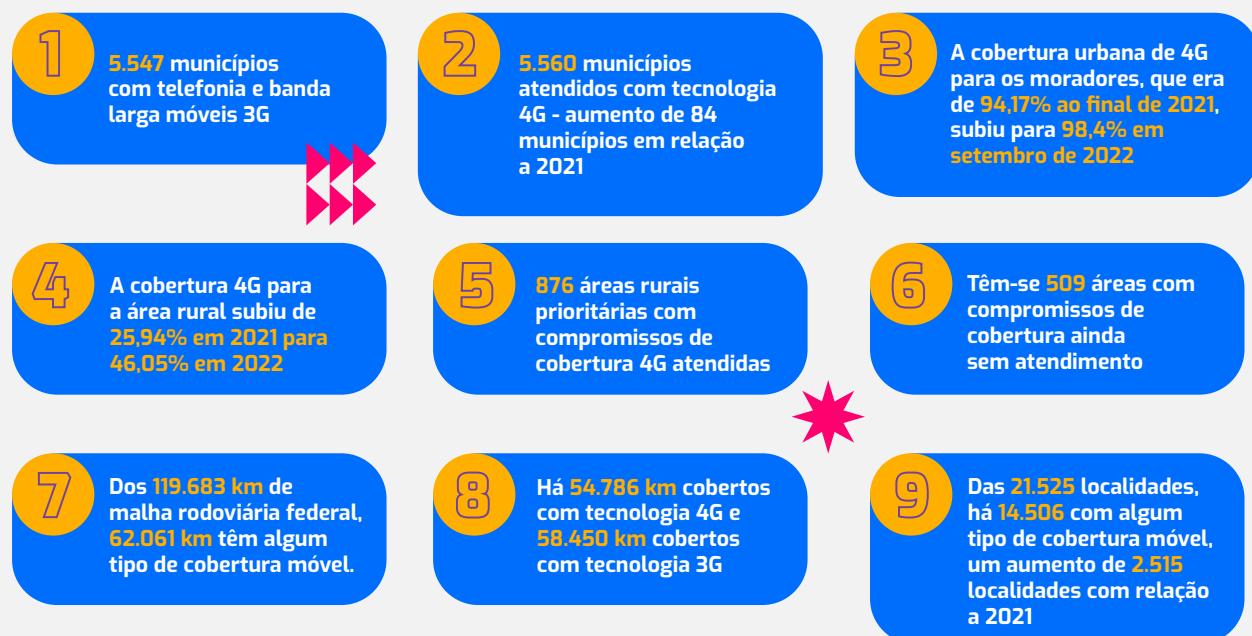
Além disso, em 2022 foi instalada 1 (uma) ERB em decorrência de obrigação de fazer imposta em 2021. Encontra-se também em avaliação pela Anatel o cumprimento de uma obrigação de fazer de instalação de *backhaul* de fibra óptica em 6 (seis) municípios, imposta em 2020 e que teve seu prazo de vencimento em 2022.

Informações sobre o acompanhamento de todas as sanções de obrigação de fazer determinadas pela Anatel, relação das localidades ainda desprovidas de infraestrutura de telecomunicações e informações sobre custos de instalação e manutenção estão disponíveis no painel de dados [Acompanhamento e Controle](#).

Compromissos advindos dos Editais do 3G e 4G

Como a telefonia móvel é prestada em regime privado, de modo que a oferta de serviços depende do interesse comercial das prestadoras, a Anatel estabeleceu obrigações de cobertura de telefonia e banda larga móveis 3G e 4G nos municípios brasileiros por meio de editais de licitação de radiofrequência.

Figura 16 - Resultados da expansão da oferta de serviços e de infraestrutura de rede



Compromissos advindos do Edital do 5G

O chamado [Leilão do 5G](#), decorrente do [Edital de Licitação nº 1/2021-SOR/SPR/CD-ANATEL](#), definiu compromissos de investimentos associados às políticas públicas estabelecidas pelo [Decreto nº 9.612/2018](#) e pela Portaria nº 1.924/SEI-MCOM/2021.

O total das obrigações contratadas em razão da licitação representa valor econômico de R\$ 47,2 bilhões. Além disso, R\$ 3,1 bilhões serão destinados a projetos de conectividade das escolas, a serem definidos por grupo com participação do Ministério da Educação. Com isso, as principais lacunas de conectividade do Brasil serão endereçadas nos próximos anos, passo importante para a inclusão digital de todos os brasileiros.

Em decorrência dos compromissos estabelecidos no Edital, 101 municípios já contam com a presença do 5G.

É possível acompanhar todos os compromissos de abrangência estabelecidos no Edital do 5G por intermédio do painel de dados [Acompanhamento e Controle](#).

Compromissos advindos de Termos de Ajustamento de Conduta (TACs)

Até o final de 2022, a Anatel havia celebrado três Termos de Ajustamento de Conduta (TACs) – com as empresas Tim, Algar e Telefônica – por meio dos quais foram estabelecidos diversos compromissos.

Ao longo do exercício, a Anatel fiscalizou e atestou o atendimento de 54 municípios que, conforme o [TAC Tim](#) deveriam ser conectados com *backhaul* de fibra óptica aos sites concentradores, visando a melhoria da qualidade dos serviços de telecomunicações.

A Agência também fiscalizou e atestou o cumprimento ao compromisso adicional firmado pela Tim para implantação de telefonia móvel de quarta geração em localidades não atendidas anteriormente por essa tecnologia em 137 municípios. Além disso, a compromissária deverá entregar até o final de janeiro de 2023 a comprovação de atendimento aos três últimos municípios do compromisso de implantação de 4G cujo prazo final se encerrou em dezembro de 2022, completando os 350 municípios compromissados no TAC.

Informações sobre o atendimento aos compromissos estão disponíveis no [painel de dados do TAC Tim](#).

No acompanhamento do [TAC Algar](#), foram fiscalizados e atestados como atendidos, no exercício, oito municípios/localidades. O atendimento aos compromissos firmados pela empresa pode ser acompanhado por meio do [painel de dados do TAC Algar](#).

Entenda Melhor

Os [Termos de Ajustamento de Conduta \(TACs\)](#) decorrem de uma negociação realizada entre a Anatel e uma prestadora de serviço ou grupo econômico, resultando em um acordo extrajudicial, com vigência de até quatro anos, no qual as empresas se comprometem, além da regularização de condutas, a atender uma série de compromissos e realizar investimentos visando a melhoria do serviço e do atendimento ao usuário. Em troca, a Agência arquiva os processos sancionatórios associados ao acordo.

A Anatel mantém uma [página](#) em seu portal que reúne informações sobre os TACs firmados. Além disso, no [painel de dados](#) é possível acompanhar o cumprimento das obrigações decorrentes desses Termos, nos quais são acordados compromissos de instalação de infraestrutura.

3.1.2 Promoção da ampliação do acesso e o uso dos serviços, com qualidade e preços adequados

O Plano Estratégico 2015-2024 da Anatel foi elaborado em sintonia com os principais instrumentos de planejamento governamental, refletidos no Plano Plurianual (PPA) vigente. O Programa Temático 2205 - "Conecta Brasil" contido no PPA, por sua vez, define o objetivo de promover o acesso universal e a melhoria da qualidade dos serviços de comunicações do Brasil. A meta perseguida é expandir o acesso à internet em Banda Larga para os domicílios brasileiros de 74,68% para 91% em 2023.

Figura 17 - Resultado do Programa Conecta Brasil – PPA 2020-2023

Meta PPA 20-23

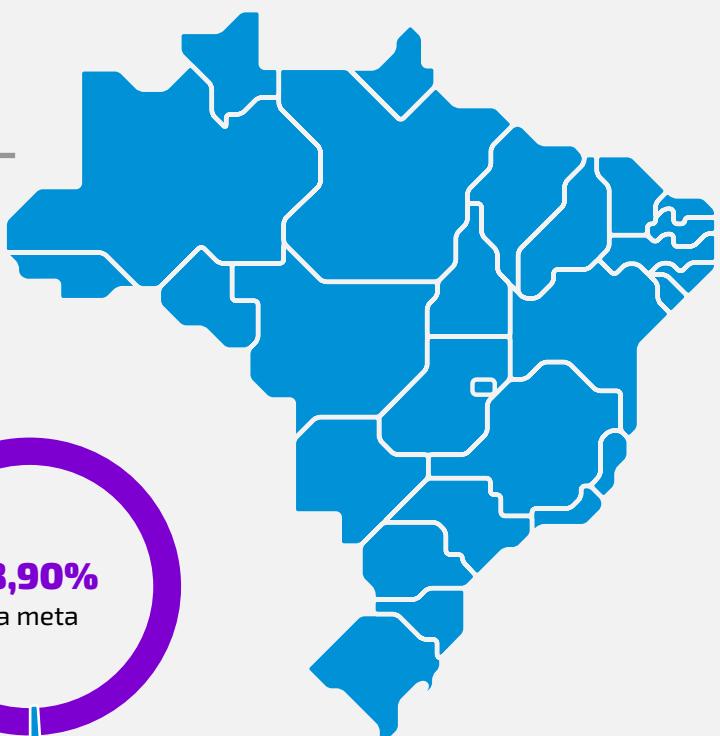
Ampliar o acesso em banda larga para **91% dos domicílios**



RESULTADO ATUAL

Acesso em banda larga para **90% DOS DOMICÍLIOS**

(2021 - PNAD TIC - IBGE)



Obs.: resultado conforme último levantamento do IBGE, referente a 2021.

A promoção da ampliação do acesso e uso dos serviços é o primeiro objetivo de resultado contido no Plano Estratégico 2015-2024 e é monitorado por meio de cinco indicadores para acompanhamento das metas a serem alcançadas ao final de 2023.

Desempenho estratégico

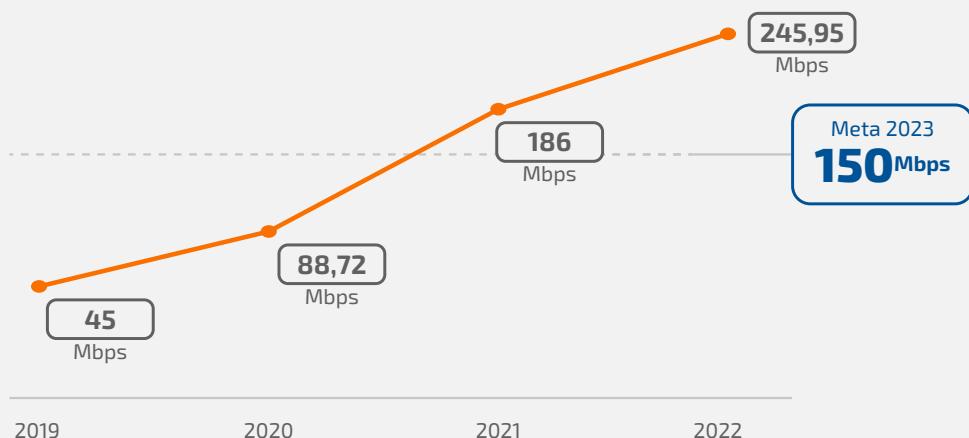
Figura 18 - Desempenho estratégico - promoção de acesso e o uso dos serviços, com qualidade e preços adequados

Cobertura com rede de transporte - backhaul de fibra óptica

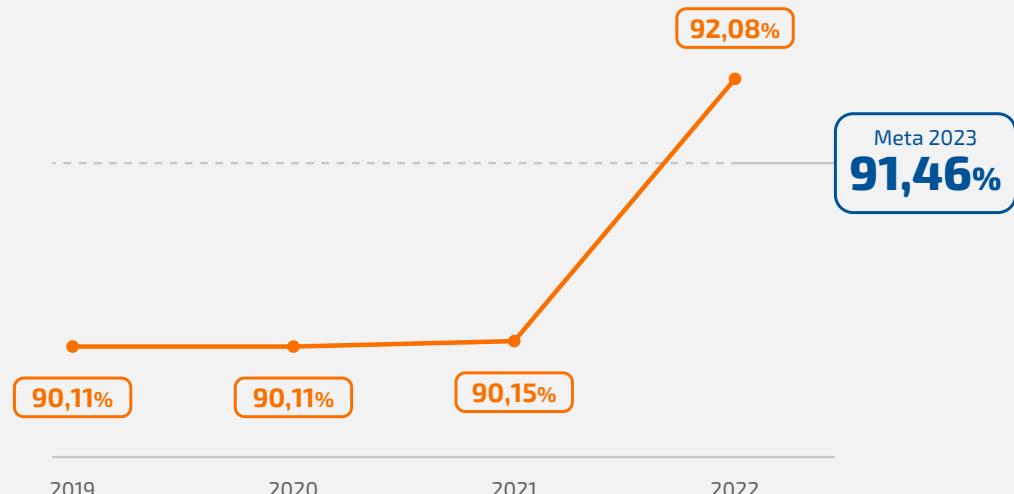


Obs.: A próxima apuração está prevista para o segundo semestre de 2023.

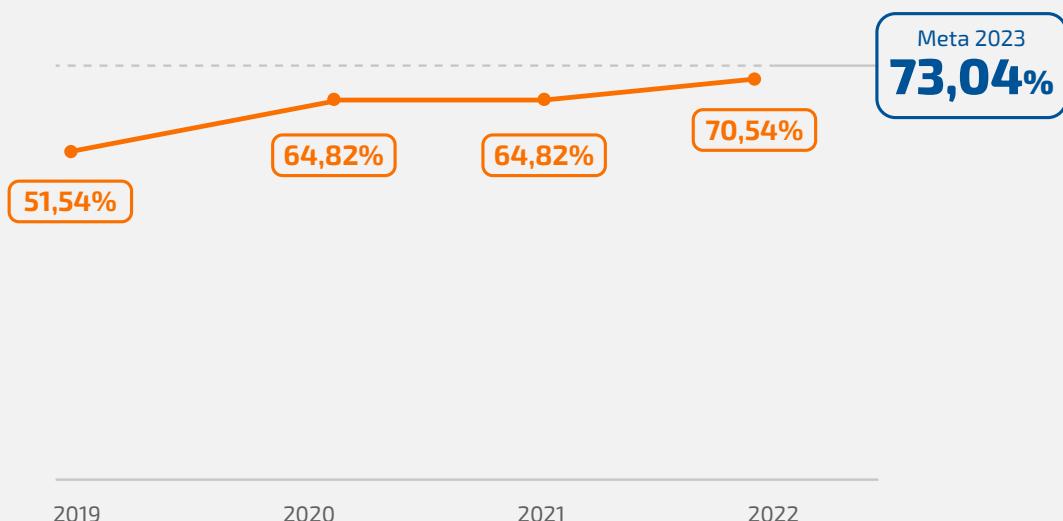
Velocidade contratada - banda larga fixa



Percentual da população coberta com serviço de banda larga móvel



Percentual de domicílios com banda larga em área rural



Obs.: os indicadores definidos para acompanhar e monitorar o desempenho estratégico foram detalhados no item [2.3 Planejamento Estratégico](#) deste relatório. O quinto indicador, relacionado à promoção da ampliação do acesso e o uso dos serviços, com qualidade e preços adequados, que mede a densidade de banda larga fixa (domicílios com acesso à Internet por banda larga fixa), já havia atingido a meta em 2021 e teve nova metodologia definida. Desta forma, será novamente apurado nos próximos anos.

Principais atividades e resultados com impacto na sociedade:

- // Fiscalização da ativação da tecnologia 5G nas capitais do País.
- // Viabilização da operação de estações da tecnologia 5G na faixa de 3,5 GHz em 62 municípios, aumentando a capacidade do serviço.
- // Promoção da digitalização e instalação de canais digitais de televisão, alcançando 1.143 municípios com canais licenciados.
- // Instituição de projeto-piloto de adoção de infraestrutura completa de conectividade em 177 escolas públicas de educação básica.
- // Maior celeridade na fiscalização de denúncias de risco à vida.
- // Maior eficiência nas atividades de gestão e uso eficiente do espectro de radiofrequências.
- // Promoção de ações e acompanhamento de execução da Política de Segurança Cibernética no setor de telecomunicações.



Fiscalização do 5G

Em 2022, a Anatel fiscalizou alguns aspectos relacionados à implantação da tecnologia 5G no País, dentre eles:

- Avaliação das datas de ativação das estações com a tecnologia 5G instaladas e em operação em oito capitais: Natal/RN, Recife/PE, Fortaleza/CE, Rio Branco/AC, Manaus/AM, Macapá/AP, Belém/PA e Porto Velho/RO.
- Avaliação dos mapas de cobertura da rede 5G em Brasília/DF divulgados pelas prestadoras Tim, Claro e Vivo na Internet. A Agência realizou *drive-test* e *handy-test*, comparando as informações coletadas em campo com as previsões de cobertura de cada prestadora. Os valores obtidos nos *handy-test* corroboraram o que foi obtido no *drive-test*, evidenciando que a tecnologia 5G estava efetivamente disponível em 70% dos pontos indicados pela prestadora como cobertos e analisados.

Liberação da faixa de 3,5 GHz

No ano de 2022 o Grupo de Acompanhamento da Implantação das Soluções para os Problemas de Interferência na faixa de 3.625 a 3.700 MHz (Gaispi) iniciou os trabalhos de liberação da faixa de 3,5 GHz, de maneira a viabilizar a operação de estações da tecnologia 5G nessa faixa, sem interferências prejudiciais para as estações do Serviço Fixo por Satélite.

O Grupo é integrado por representantes da Anatel, do Ministério das Comunicações, de radiodifusores, de exploradoras de satélites e das proponentes vencedoras dos lotes nacionais e regionais da faixa de 3,5 GHz do [Edital de Licitação nº 1/2021-SOR/SPR/CD-ANATEL](#), o Leilão de 5G.

Previsto no Edital, cabe ao Gaispi atuar nos seguintes temas:

- Migração da Recepção do Sinal de Televisão Aberta e Gratuita por Meio de Antenas Parabólicas na Banda C Satelital (TVRO) para a Banda Ku;
- Desocupação da faixa de 3.625 MHz a 3.700 MHz;
- Implantação do [Programa Amazônia Integrada e Sustentável](#) (PAIS);
- Implantação de uma Rede Privativa de Comunicação da Administração Pública Federal, nos termos da Portaria nº 1.924 - MCOM/2021, do Ministério das Comunicações.

Em 2022, o Gaispi aprovou as primeiras diretrizes para nortear as atividades da Entidade Administradora da Faixa de 3,5 GHz (EAF), também criada por determinação do Edital do Leilão 5G.

Entre os documentos aprovados pelo Gaispi no exercício, destacam-se:

- Diretriz para Execução da Mitigação de Interferências prejudiciais na recepção das estações que operam na faixa de 3.700 MHz a 4.200 MHz;
- Diretriz para Execução da Desocupação da Faixa de 3.625 MHz a 3.700 MHz;
- Diretriz para Migração da Recepção do Sinal de Televisão Aberta e Gratuita por Meio de Antenas Parabólicas na Banda C Satelital para a Banda Ku;
- Especificações Técnicas dos Kits para Migração da Recepção do Sinal de Televisão Aberta e Gratuita por Meio de Antenas Parabólicas na Banda C Satelital para a Banda Ku.

Como resultado dos trabalhos do Gaispi, até o final de 2022 foram liberados, para início do 5G em 3,5 GHz, 62 municípios, incluindo todas as capitais e municípios com população a partir de 500 mil habitantes, além de algumas outras cidades nas proximidades. Ao todo, essas cidades correspondiam a mais de 72 milhões de habitantes.

De acordo com as regras do Edital, a antecipação da liberação para uso da faixa de 3,5 GHz depende de deliberação do Gaispi e do atendimento de duas condições: a conclusão das atividades para desocupação da faixa de 3.625 a 3.700 MHz por sistemas do Serviço Fixo por Satélite (FSS), o que inclui a instalação de filtros nas estações que operam de 3.700 a 4.200 MHz; e o início das atividades necessárias para migração da recepção do sinal de televisão aberta e gratuita por meio de antenas parabólicas na banda C satelital para a banda Ku, em especial a distribuição dos kits de recepção em banda Ku aos beneficiários (famílias de baixa renda que possuem recepção de TV em banda C) e a campanha de conscientização da população afetada.



O prazo máximo para liberação da faixa de 3,5 GHz em todos os municípios brasileiros é janeiro de 2026.

Com relação à migração da recepção do sinal de televisão aberta e gratuita por meio de antenas parabólicas na banda C satelital para a banda Ku, o Gaispi realizou estudos e deliberações que viabilizaram o início das atividades de instalação de Kits da recepção do sinal de televisão aberta em banda Ku em residências de inscritos no Cadastro Único de programas sociais do Governo Federal (CadÚnico). Até o final do ano, esse processo havia sido iniciado em 507 municípios, tendo sido instalados 17.138 kits.

O Gaispi também avançou de maneira consistente nas tratativas para a construção da rede privativa do governo federal e das seis Infovias previstas no Programa da Amazônia Integrada e Sustentável. Três Infovias iniciaram seus projetos até o final do exercício: Infovia 02 (Tefé/AM-Atalaia do Norte/AM), Infovia 03 (Macapá/AP-Belém/PA) e Infovia 04 (Vila de Moura/AM-Boa Vista/RR).

As atividades do Gaispi podem ser acompanhadas no [portal da Anatel](#) na internet.

Projetos de Conectividade de Escolas

As proponentes vencedoras da faixa de 26 GHz do Edital do Leilão de 5G assumiram compromisso de investir R\$ 3,1 bilhões para operacionalizar projetos de conectividade de escolas públicas de educação básica. Essas iniciativas devem observar requisitos de qualidade e velocidade necessários para o uso pedagógico das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) nas atividades educacionais, definidos por meio do Grupo de Acompanhamento do Custeio a Projetos de Conectividade de Escolas (Gape).

O Gape é formado por representantes da Anatel, dos ministérios da Educação e das Comunicações e das proponentes vencedoras da faixa de 26 GHz.

Para alcançar os objetivos traçados pelo Edital e pelo Gape, em março de 2022 foi constituída, pelas proponentes da faixa de 26 GHz, a Entidade Administradora da Conectividade de Escolas (Eace), que, sob supervisão do Grupo, passou a gerir os recursos provenientes do Edital e operacionalizar os procedimentos para a consecução de projetos.

Dois elementos foram identificados para nortear os trabalhos, tanto do Gape, quanto da Eace: o Diagnóstico da situação das Escolas e as Diretrizes a serem seguidas para a definição dos projetos.

Para materializar o Diagnóstico da situação das escolas públicas com relação à conectividade foram compiladas informações de diversas fontes: a partir da base de dados do Censo Escolar (2021), foram agregados dados dos programas Banda Larga nas Escolas (PBLE), Conectividade em Escolas Rurais (Edital do 4G), Medidor Educação Conectada, Governo Eletrônico - Serviço de Atendimento ao Cidadão (Gesac) e Nordeste Conectado. O resultado desse trabalho compõe o [Painel Conectividade nas Escolas](#) disponibilizado no portal da Anatel.

Por meio da [**Portaria Anatel nº 2.347/2022**](#), foram aprovadas as Diretrizes para o desenvolvimento dos Projetos de Conectividade nas Escolas Públicas da Educação Básica.

No exercício, o Gape deliberou pela elaboração de um projeto-piloto de atendimento de escolas, iniciando as experiências práticas de conectividade em instituições selecionadas de acordo com critérios técnicos. A proposta do piloto, com estimativas de cronograma e de custos, foi submetida ao Conselho Diretor e aprovada em novembro.

Ao final de 2022, o piloto estava sendo realizado em 10 municípios brasileiros, distribuídos entre as cinco regiões do País, e atenderá um total de 177 escolas públicas de educação básica:

- Pau D'Arco/PA – 11 escolas,
- Espigão do Oeste/RO – 22 escolas,
- Baía da Traição/PB – 17 escolas,
- Santa Luzia do Itanhy/SE – 21 escolas,
- Gaúcha do Norte/MT – 15 escolas,
- Cavalcante/GO – 22 escolas,
- Berilo/MG – 23 escolas,
- Silva Jardim/RJ – 21 escolas,
- Entre Rios/SC – 10 escolas e
- Coronel Domingos Soares/PR – 15 escolas.

Seguindo as diretrizes do Grupo, todas as escolas serão dotadas de infraestrutura completa de conectividade, incluindo o acesso à banda larga em alta velocidade (pelo menos 50 Mbps por escola), rede Wi-Fi para distribuição da internet no ambiente escolar e computadores a serem utilizados pelos alunos e pelos professores.

Em paralelo à implementação do projeto-piloto, o Gape aprovou o critério a ser utilizado para a escolha das demais escolas a serem objeto dos projetos de conectividade.

Outras ações direcionadas ao 5G

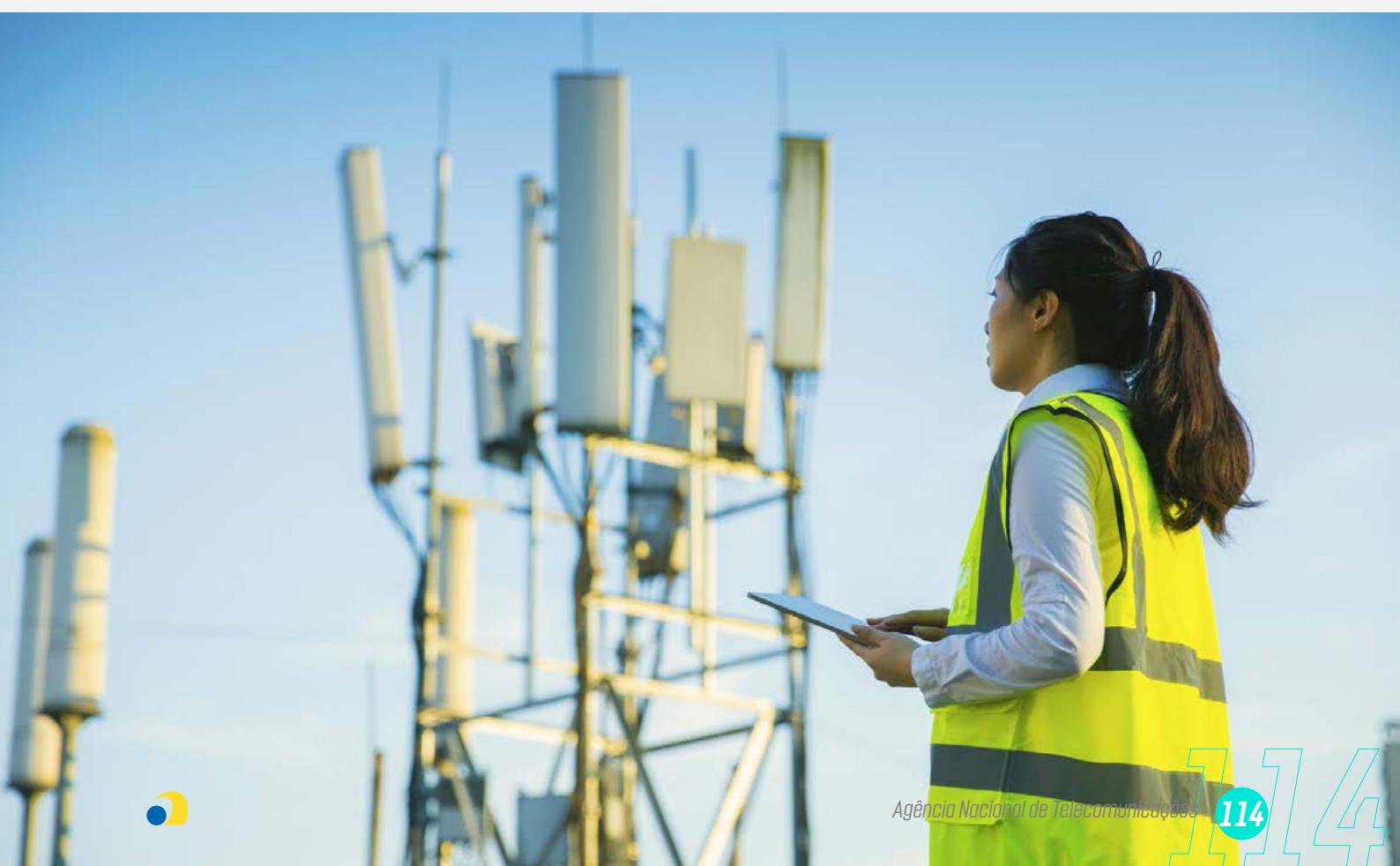
Ao longo de 2022, a Anatel realizou diversas outras atividades relacionadas à implementação do 5G no Brasil:

1. Divulgação de Projeto de Lei das Antenas nos municípios

Considerando que a tecnologia 5G demanda maior densidade de infraestruturas, a Agência buscou contribuir para a eliminação, junto às instâncias legislativas municipais, de barreiras à conectividade de seus municípios e populações por meio da atualização de suas legislações locais. Visando à redução de entraves à expansão das redes de telecomunicações, a Anatel enviou ofício para mais de 58 mil vereadores de todo o País, convocando-os a reavaliarem as legislações municipais para a instalação de infraestruturas de suporte de redes de telecomunicações.

2. Comunicação social

Com o início da ativação da tecnologia 5G em capitais e grandes cidades, foi feito amplo esforço para a divulgação de informações à sociedade. Por meio de entrevistas individuais ou coletivas – realizadas presencial ou virtualmente – foram atendidos veículos de imprensa de todo o País, garantindo a transparência das ações da Anatel.



3. Acordos de cooperação

O Centro de Altos Estudos para as Telecomunicações (Ceatel), por meio de Termos de Execução Descentralizada (TEDs), fomenta dois estudos relacionados ao 5G:

- Pesquisa sobre segurança cibernética das redes de telecomunicações, especialmente nos sistemas de comunicações móveis de quinta geração (5G), desenvolvido pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG); e
- Pesquisa sobre tecnologias disruptivas, impactos econômicos e adequação do modelo regulatório com a implementação do OpenRAN no ecossistema de telecomunicações brasileiro (OpenRAN Brasil), desenvolvido pela Universidade de Brasília (UnB).

4. Painéis e dashboards disponíveis no portal Painel de Dados Anatel:

- **Estações do SMP**: permite que a sociedade possa conferir informações sobre as estações já licenciadas da telefonia móvel em todo o País e garante mais transparência no processo de implementação do 5G pelas operadoras. O consumidor brasileiro dispõe de 6 mil Estações do SMP de quinta geração, sendo que mais de 5 mil fornecem suporte à banda larga móvel em "5G puro".
- **Conectividade nas Escolas**: reúne informações sobre escolas públicas municipais, estaduais e federais em atividade, de acordo com o Censo Escolar 2021.



Monitoramento do espectro de radiofrequências

Em 2022, a Anatel reestruturou o processo de monitoração do espectro de radiofrequências, que passou a ser executado pelos seguintes planos: o [Plano de Monitoração do Espectro utilizado por Aplicações Críticas \(PM-EC\)](#), o Plano de Monitoração de Radiodifusão (PM-RD), o Plano de Monitoração do Espectro na Fronteira (PM-EF), o Plano de Monitoração de Satélites (PM-SAT) e o Plano de Monitoração de Níveis de Radiação Não Ionizante (PM-RNI).

De forma geral, esses planos de monitoração possibilitam uma avaliação crítica das reais condições de uso do espectro de radiofrequências, coletando dados e produzindo conhecimento que suporta as atividades de gestão e uso eficiente desse recurso escasso que é tão essencial à operação dos serviços de telecomunicações e radiodifusão.

Tabela 12 - Planos de monitoramento do espectro de radiofrequências

PM-EC	133 localidades 5.883 emissões detectadas 91% das emissões detectadas foram identificadas
PM-RD	140 localidades Captadas emissões geradas por 2.933 radiodifusores licenciados 6% das emissões identificadas eram espúrios, harmônicos de fundamental ou produtos de intermodulação
PM-EF	14 localidades na fronteira do país 1.700 emissões detectadas 48% das emissões geradas em países vizinhos Evidenciadas interferências em redes móveis
PM-SAT	Monitoração das Bandas C, Ku e Ka de 43 satélites em órbitas geoestacionárias, dentre satélites brasileiros e estrangeiros com direito de exploração no Brasil Averiguadas procedências de denúncias de interferência prejudicial em estações satelitais
PM-RNI	83 localidades 510 estações avaliadas: 390 radiodifusores e 120 estações de telefonia (32 do 5G) Maiores níveis de RNI não atingiram 50% dos limites estabelecidos pela Organização Mundial da Saúde – OMS

Interferências que envolvam “risco à vida”

Uma das atividades mais sensíveis da Anatel é o tratamento de denúncias de interferências em serviços de interesse coletivo, em especial aqueles cujas aplicações estão diretamente ligadas ao “risco à vida”, como os sistemas de radionavegação e comunicação aeronáutica.

A Anatel, em 2022, adotou medidas para garantir maior celeridade ao tratamento dessas denúncias, como a publicação da Instrução de Fiscalização de Tratamento de Denúncias, aprovado pela [Portaria Anatel nº 2.429/2022](#), e a implantação de estrutura para suportar o contínuo desenvolvimento de ferramentas que auxiliam os fiscais nas suas diligências.



Pesquisa e desenvolvimento na fiscalização

Em 2022, a Anatel aumentou em mais de 50% o número de sensores que compõem a sua rede fixa de monitoração do espectro de radiofrequências. Foram incorporados 57 novos equipamentos aos 100 que estavam instalados no fim de 2021, registrando monitorações de forma ininterrupta.

Em dezembro de 2021, a Anatel lançou o Projeto Sentinel, iniciativa que implementou ferramentas desenvolvidas por servidores da Agência para automatização de processos como leitura de arquivos, detecção e classificação de emissões. Com isso, o trabalho antes realizado em dias ou semanas, passou a ser concluído em poucos minutos.

Além disso, as ferramentas possibilitaram a reutilização de analisadores de espectro adquiridos nos últimos 17 anos e que estavam subutilizados, principalmente em razão da compra de outros equipamentos portáteis e com mais funcionalidades. Isso viabilizou não apenas o seu uso esporádico, mas a montagem de estações de monitoração de baixo custo, incorporando-as à rede fixa.

Em 2022, a Anatel deu continuidade a esse trabalho de pesquisa e desenvolvimento, destacando-se:

- A evolução dos processos de detecção e classificação de emissões;
- A evolução do processo de coleta de monitorações do espectro de forma móvel (*drive-test*), dos mecanismos de alarmes e de detecção automática de emissões; e
- A disponibilização de novos servidores no ambiente de virtualização do Centro de Processamento de Dados da Anatel, possibilitando o atendimento não apenas das necessidades de gestão e armazenamento da rede de monitoramento do espectro, mas também o tratamento de dados relacionados às fiscalizações de qualidade e faturamento dos serviços de telecomunicações de interesse coletivo.

Como consequência dos resultados alcançados e com o intuito de prover maior suporte a iniciativas como as já mencionadas, a Anatel criou em 2022 o Escritório de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação da Fiscalização (EPDIF), que coordenará e executará atividades para aperfeiçoar, consolidar e difundir tecnologias com o objetivo de reduzir custos e aumentar a eficiência nos processos de fiscalização, incluindo a difusão interna de melhores práticas no ambiente nacional e internacional.



Atualização dos procedimentos de Fiscalização

No ano de 2022, foram produzidos 21 novos procedimentos para a fiscalização, os quais aprimoram, atualizam e padronizam atividades desenvolvidas pela Agência. Desses, merecem destaque:

- Instrução de Fiscalização relativa à vistoria de produtos para telecomunicações em áreas controladas pela Secretaria da Receita Federal do Brasil – [Portaria nº 2.296/2022](#);
- Procedimento de Fiscalização para apuração dos valores do ônus contratual relativo à prorrogação da concessão do Serviço Telefônico Fixo Comutado e do direito de uso de radiofrequências associadas à autorização do Serviço Móvel Pessoal – [Portaria Anatel nº 2.355/2022](#);
- Instruções de Fiscalização de destinação de bens e produtos para telecomunicações apreendidos ou acautelados na Anatel, no âmbito da Superintendência de Fiscalização – [Portaria Anatel nº 2421/2022](#);
- Instrução de Fiscalização para Tratamento de Denúncias – [Portaria Anatel nº 2.429/2022](#);
- Instrução de Fiscalização sobre comercialização de produtos para telecomunicações por meio do comércio eletrônico, E-commerce – [Portaria Anatel nº 2.431/2022](#);
- Procedimento de Fiscalização para Verificação do Cumprimento dos Compromissos de Abrangência e da Área de Cobertura do Serviço Móvel Pessoal – [Portaria Anatel nº 2.453/2022](#);
- Procedimento de Fiscalização para subsidiar a elaboração do Ranking de Acessibilidade estabelecido no Regulamento Geral de Acessibilidade em Serviços de Telecomunicações de interesse coletivo – [Portaria Anatel nº 2.456/2022](#);
- Instrução de Fiscalização da metodologia de medição a ser adotada na coleta e no tratamento de dados obtidos por método de drive-test do Serviço Móvel Pessoal – [Portaria Anatel nº 2.521/2022](#).

Além disso, a Anatel iniciou em 2022 projeto de revogação de procedimentos que disciplinavam matérias já reguladas por outros instrumentos ou que estavam obsoletos para a fiscalização.

Fiscalização Regulatória

Em 2022, foi aprovada a Metodologia de Priorização para Fiscalização Regulatória, nos termos da [**Resolução Interna Anatel nº 114/2022**](#), marco importante para o modelo de Fiscalização Regulatória da Agência.

O normativo, que consolidou a adoção de princípios norteadores da regulação responsável pela Agência, possui as seguintes premissas:

- // I - correlação com as diretrizes e metas do planejamento institucional da Anatel;
- // II - prevalência dos serviços de interesse coletivo sobre os de interesse restrito;
- // III - prevalência de direitos e interesses difusos e coletivos sobre os direitos e interesses individuais;
- // IV - impacto direto para os consumidores/usuários; e
- // V - prevalência da competência originária da Anatel em relação àquelas atribuídas à Agência mediante a celebração de instrumento específico.

A implementação da metodologia de priorização ocorreu ao longo do segundo semestre de 2022 e foi utilizada para subsidiar a elaboração do Plano de Fiscalização Regulatória para o biênio 2023-2024, aprovado em dezembro de 2022.

O Plano está alinhado especialmente com o Plano Estratégico 2023-2027 da Anatel, seguindo-se, em sua vigência, as orientações do Plano de Gestão Tático 2023- 2024.

Para permitir o acompanhamento e a melhoria contínua do processo, a metodologia de priorização prevê a possibilidade de avaliação de sua adequação às necessidades institucionais da Anatel, ao macroprocesso de Fiscalização Regulatória – que compõe a [**Cadeia de Valor da Anatel**](#) – e ao modelo de telecomunicações do País.

Segurança Cibernética

A **segurança cibernética** é agenda prioritária da Anatel na busca de um ambiente mais seguro e estável quando do provimento das telecomunicações no País. A temática de segurança cibernética é abordada em diversos normativos no Brasil, sob diversos enfoques. As competências da Agência quanto ao tema são definidas pela Lei Geral de Telecomunicações (LGT), pela Estratégia Brasileira para a Transformação Digital (E-Digital), pela Política Nacional de Segurança da Informação (PNSI) e pela Estratégia Nacional de Segurança Cibernética (E-Ciber).

Aprovado pela [**Resolução nº 740/2020**](#), o Regulamento de Segurança Cibernética Aplicada ao Setor de Telecomunicações, estabeleceu um modelo de governança no âmbito da Agência, por meio do Grupo Técnico de Segurança Cibernética e Gestão de Riscos de Infraestrutura Crítica (GT-Ciber).

Em 2022, o GT-Ciber aprovou o [**Despacho Decisório nº 68/2022/COOL/SCO**](#), que trata da obrigação das prestadoras de apresentar relatório sobre o acompanhamento de execução da Política de Segurança Cibernética; o [**Despacho Decisório nº 69/2022/COOL/SCO**](#), acerca da obrigação das prestadoras relacionada à notificação de incidentes cibernéticos à Anatel; e o [**Despacho Decisório nº 152/2022/COOL/SCO**](#), que aprovou o [**Plano Setorial de Gestão de Incidentes Cibernéticos**](#), que tem por objetivo coordenar as atividades de segurança cibernética referentes à prevenção, ao tratamento e à resposta a incidentes cibernéticos inerentes ao setor de telecomunicações.

O documento foi elaborado de forma colaborativa entre a Anatel e as prestadoras de telecomunicações participantes do Exercício Guardião Cibernético 4.0 (EC 4.0); o Centro de Estudos, Resposta e Tratamento de Incidentes de Segurança no Brasil (CERT.br); o Centro de Prevenção, Tratamento e Resposta a Incidentes Cibernéticos de Governo (CTIR Gov); o Departamento de Segurança da Informação do Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República (DSI/GSI/PR); e professores da Universidade Federal de Campina Grande e Universidade Estadual da Paraíba.

Para combater fraudes bancárias envolvendo as redes de telecomunicações, foi criado, no segundo trimestre de 2022, o Subgrupo Técnico de Enfrentamento de Fraudes (SGT-Fraudes), que estabeleceu um canal para reporte de fraude de smishing, com cronograma já estabelecido para efetiva disponibilização no primeiro trimestre de 2023. Também foi criado Procedimento para Recepção e Tratamento de Incidentes de Uso Inadequado dos Serviços de Telecomunicações Comunicados por Agentes Notificadores em Plataforma Centralizada.

Além de promover a segurança das redes de telecomunicações via regulamentação e atuar em aspectos de Requisitos de Segurança Cibernética para Equipamentos para Telecomunicações, a Anatel trabalha também com foco na conscientização da sociedade, com iniciativas como a campanha educativa #ConexãoSegura e o Movimento #FiqueEsperto.

Acordos de Cooperação Técnica com empresas de *crowdsourcing*

Em março, a Anatel renovou por mais um ano a parceria com três empresas especializadas na coleta de dados (BwTech, Ookla e Opensignal) para ter acesso a informações sobre desempenho, cobertura, *benchmarking* internacional e infraestrutura dos serviços de banda larga fixa e móvel. De modo geral, as informações sobre o estado do serviço são obtidas por *crowdsourcing*. Nessa metodologia, as empresas coletam dados a partir de terminais de uma multidão (*crowd*) de usuários/clientes e avaliam o desempenho da conexão de dados em determinada rede.

Ao longo de 2022, a Anatel realizou estudos sobre o parque de dispositivos móveis no Brasil, a fim de compreender melhor como os tipos de terminais utilizados podem impactar o uso do Serviço Móvel Pessoal; evolução da migração de usuários e redes em decorrência da venda da Oi Móvel; e *benchmarking* internacional de desempenho de redes de quinta geração (5G). Além dessas atividades de maior destaque, as ferramentas têm sido utilizadas corriqueiramente pelos servidores da Anatel para sanar dúvidas pontuais sobre a existência e a qualidade do serviço.

TV digital

Em 2022, no âmbito do Grupo de Implantação do Processo de Redistribuição e Digitalização (Gired), a Anatel atuou com foco no Projeto de Digitalização de Retransmissora de TV, que tinha como meta a instalação de infraestrutura de transmissão de televisão em 1.638 municípios que ainda não dispunham do Sistema Brasileiro de Televisão Digital por meio da digitalização e instalação de 7.282 canais digitais de televisão. Os esforços se deram em toda a cadeia de valor da radiodifusão.

Neste contexto foram:

- Realizados 5.904 autocadastramentos de estações no Mosaico para a gestão da EAD.
- Publicados 5.502 atos de uso de radiofrequências.
- Analisados 5.208 projetos de instalação de canais para fim de licenciamento.
- Licenciados 4.929 canais.

O número de canais licenciados representa 67,69% do total estimado para a conclusão do Projeto.

Dos 1.638 municípios a serem alcançados pelo projeto, 1.143 já têm todos os canais previstos licenciados (69,78%), sendo que 622 municípios já têm a estação totalmente implantada (37,97%) e 546 estações foram entregues para as prefeituras (33,33%). Pelo planejamento da Agência, o Projeto será concluído ainda no primeiro semestre de 2023, quando todos os municípios habilitados estarão com as infraestruturas implantadas e entregues às prefeituras.

Acessibilidade

Ranking de Acessibilidade

Em 2022, foi realizada a quarta edição do [**Prêmio Anatel de Acessibilidade em Telecomunicações**](#), que teve como primeira colocada a prestadora Claro. A iniciativa reconhece, entre as grandes empresas de telecomunicações, aquelas que apresentam os ambientes físicos e virtuais de atendimento mais amigáveis às pessoas com deficiência e que desenvolvem ações para incentivar, divulgar ou assegurar os direitos de acessibilidade.

A tabela a seguir apresenta a classificação geral de acessibilidade em telecomunicações em 2022:

Tabela 13 - Ranking de Acessibilidade de 2022

Posição no Ranking	Prestadora
1º lugar	Claro
2º lugar	Vivo
3º lugar	Tim
4º lugar	Sky
5º lugar	Oi

O Prêmio Anatel de Acessibilidade é entregue à prestadora de telecomunicações com maior pontuação no Ranking de Acessibilidade – elaborado pela Agência conforme previsto no Regulamento Geral de Acessibilidade da Anatel, aprovado por meio da [**Resolução nº 667/2016**](#), que avalia os cinco maiores grupos de telecomunicações do País.

O Ranking de Acessibilidade de 2022 foi resultado de diversas fiscalizações realizadas pela Agência em 2021. Foram verificados os indicadores de Acessibilidade na Página da Internet e de Eficiência dos mecanismos de interação via mensagem eletrônica, *webchat* e videochamada nos canais de atendimento remoto para pessoas com deficiência.

Além disso, também foram consideradas Ações Voluntárias que incentivem, divulguem ou assegurem os direitos das pessoas com deficiência.

Arbitragens

Resolução de Controvérsias (Arbitragem)

Entre 2021 e 2022 foram celebrados – entre a Anatel e as concessionárias da telefonia fixa Telefônica, Oi, Claro, Sercomtel e Algar – Termos de Compromisso Arbitral com o objetivo de resolver controvérsias setoriais sobre diversas questões dos Contratos de Concessão, por meio de procedimentos arbitrais em curso junto à Câmara de Comércio Internacional (CCI).

Em dezembro de 2022, havia cinco processos arbitrais em curso, com fundamento em cláusula constante nos contratos de concessão do Serviço Telefônico Fixo Comutado (STFC), para arbitramento de questões relativas ao equilíbrio econômico-financeiro e outras matérias relativas à concessão.

Além dos processos arbitrais iniciados em 2021 e que envolviam as concessionárias Telefônica, Oi e Claro, ao longo de 2022 as concessionárias Sercomtel e Algar também levaram questões ao exame da Corte Arbitral.

A Advocacia-Geral da União (AGU), por meio da Procuradoria Federal Especializada junto à Anatel, é a responsável pela representação formal da Agência nos processos.

Neste sentido, devido à necessidade de expertise técnica para prover o levantamento de informações técnicas e econômico-financeiras para subsidiar a estratégia jurídica adotada pela AGU, instituiu-se, em abril de 2022, Grupo de Apoio Técnico com o objetivo de estruturar informações e manifestações técnicas eventualmente solicitadas ao longo dos procedimentos de Compromisso Arbitral celebrados pela Anatel.

Os valores estimados dos procedimentos arbitrais são:

Tabela 14 - Compromissos Arbitrais celebrados pela Anatel em 2022

Concessionária	Valor da Causa
Telefônica	R\$ 18 bilhões
OI	R\$ 16 bilhões
Claro	R\$ 6 bilhões
Sercomtel	R\$ 200 milhões
Algar	R\$ 150 milhões

Ao final do ano, os procedimentos encontravam-se em curso, todos em fase de instrução.

Metodologia para adaptação da Outorga do STFC

No âmbito do Projeto UIT/BRA/18/001, firmado entre a Anatel e a União Internacional de Telecomunicações (UIT) com objetivo de dotar o Brasil de um ambiente regulatório propício para a transformação digital, foi contratada consultoria internacional para apoio à adaptação de outorgas da telefonia fixa.

Desde 2020, o consórcio formado pela Axon Partners Group Consulting, o CPQD e a Management Solutions subsidiou a Anatel nos cálculos da adaptação das concessões da telefonia fixa, visando à identificação e à realização de inventário patrimonial dos bens reversíveis; à análise de conformidade dos modelos de custos vigentes; e ao cálculo do valor econômico associado à adaptação do regime de outorga, nos termos da [Lei nº 13.879/2019](#).

Com isso, buscou-se assegurar as condições regulatórias necessárias para permitir a adaptação da outorga das concessões, que tem por finalidade permitir a atração de novos investimentos em infraestrutura e, por consequência, o aumento da competição no setor.

Em julho de 2022, o Conselho Diretor da Anatel aprovou, por meio do [Acórdão nº 229](#), a metodologia de cálculo do saldo da adaptação das concessões da telefonia fixa e os valores econômicos associados à adaptação individualizados por concessionária (referentes a abril/2022).

**Tabela 15 - cálculo do saldo da adaptação de outorga por concessionária
(valores atualizados em abril/2022)**

Concessionária	Saldo da adaptação de Outorga
Algar	R\$ 275,3 milhões
Claro	R\$ 2.273,2 milhões
Oi (Brasil Telecom)	R\$ 3.949,4 milhões
Oi (Telemar)	R\$ 8.227,1 milhões
Sercomtel	R\$ 167,1 milhões
Telefônica	R\$ 7.709,6 milhões
Total	R\$ 22.601,7 milhões

O processo foi remetido à apreciação do Tribunal de Contas da União (TCU) para avaliação e posterior aprovação final pelo Conselho Diretor. No âmbito da corte de contas, a matéria foi levada à julgamento em dezembro de 2022, ocasião em que foi objeto de pedido de vistas. Ao final do ano, portanto, a deliberação pelo Tribunal encontrava-se em curso.

3.1.3 Estímulo à competição e à sustentabilidade do setor

Para o segundo objetivo de resultado contido no Plano Estratégico 2015-2024, foram definidos dois indicadores para acompanhamento das metas a serem alcançadas ao final de 2023.

Desempenho estratégico

Figura 19 - Desempenho estratégico – grau de concentração de mercado de Telefonia Móvel (HHI - Telefonia Móvel)

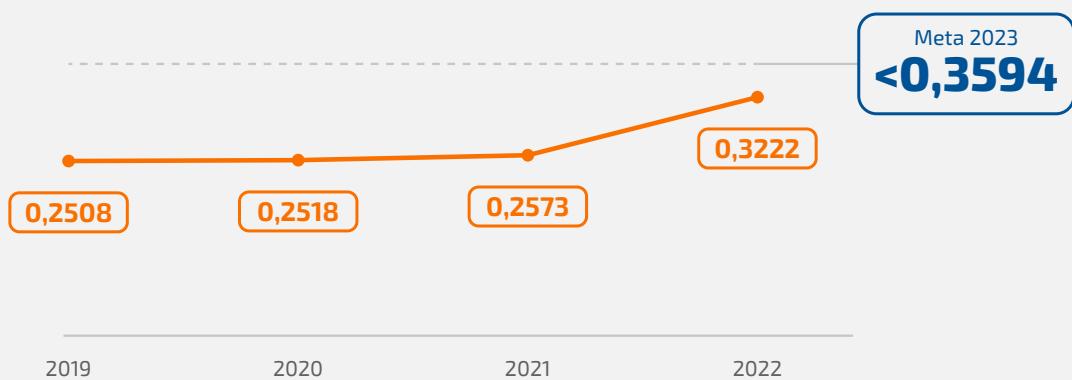
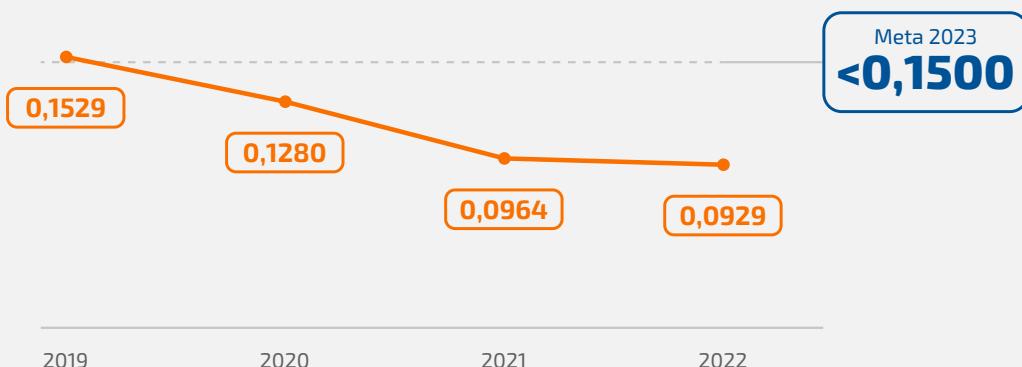


Figura 20 - Desempenho estratégico – grau de concentração de mercado de Banda Larga Fixa (HHI – Banda Larga Fixa)



Obs.: os indicadores definidos para acompanhar e monitorar o desempenho estratégico foram detalhados no item [2.3 Planejamento Estratégico](#) deste relatório.

Principais atividades e resultados com impacto na sociedade:

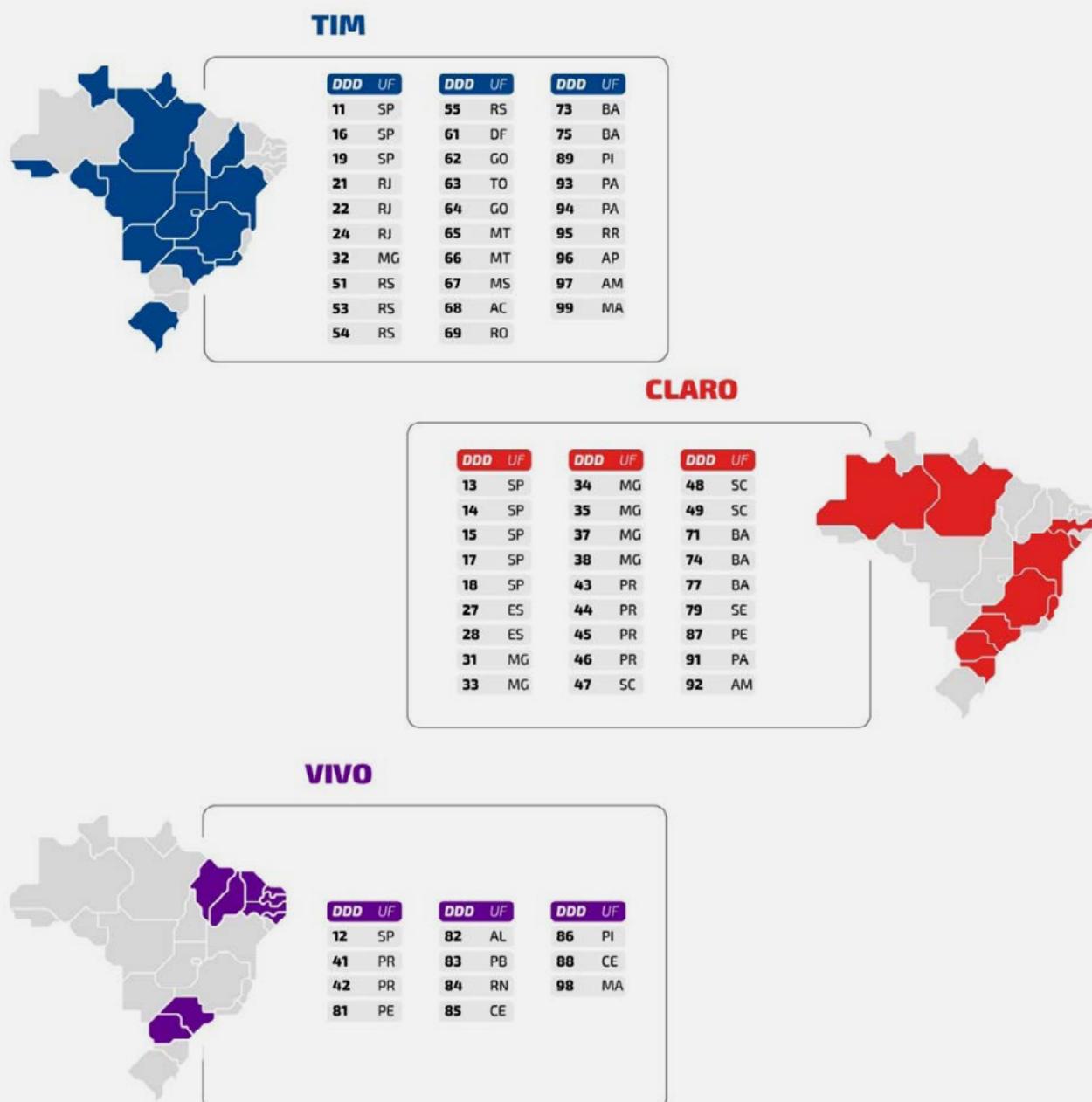
- // Acompanhamento da migração dos clientes da Oi Móvel para as empresas compradoras, visando transparência e comunicação adequada.
- // Avaliação e homologação de ofertas de atacado exigidas como condicionantes à anuência prévia à venda da Oi Móvel, com vistas a evitar eventuais prejuízos sobre os níveis de concorrência no setor.
- // Atualização do Procedimento para a Atribuição e Designação de Recursos de Numeração, visando a garantir o seu uso adequado e eficiente.
- // Elaboração, em conjunto com a Agência Nacional de Energia Elétrica - Aneel, de proposta de novo regulamento do compartilhamento de postes entre os setores de telecomunicações e energia elétrica.
- // Início da revisão do Plano Geral de Metas de Competição (PGMC).

Acompanhamento da Migração dos clientes da Oi Móvel para as empresas compradoras

Por meio do [Acórdão nº 9/2022](#), a Anatel autorizou a venda dos ativos relacionados ao Serviço Móvel Pessoal, a telefonia móvel, detidos pela Oi para as três compradoras: Claro, Tim e Vivo.

A concretização da venda ocorreu no dia 20 de abril de 2022. As imagens a seguir apresentam a divisão da base de clientes às compradoras.

Figura 21 - Mapa de Migração - empresas compradoras dos ativos da Oi Móvel



Dada a complexidade da operação, uma série de medidas de acompanhamento foram adotadas pela Anatel para que a migração dos clientes para as compradoras fosse realizada de forma mais transparente possível.

A primeira delas foi a determinação de que cada prestadora envolvida apresentasse um plano de comunicação do processo de migração dos clientes para as novas compradoras com, no mínimo, as seguintes informações:

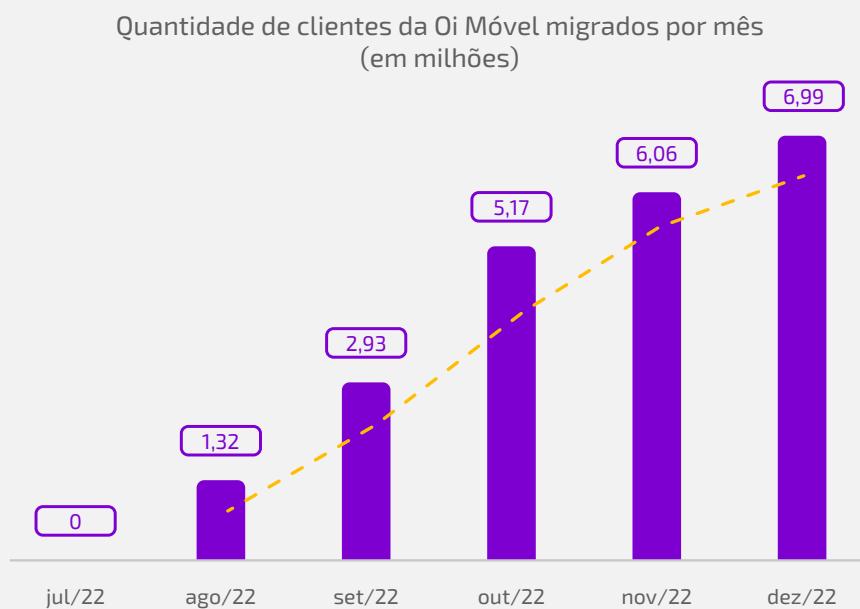
- // Cronograma de migrações;
- // Comunicação direta ao consumidor;
- // Página na internet / FAQ;
- // Canais de atendimento;
- // Principais direitos;
- // Fidelização;
- // Telemarketing "predatório".

A Agência determinou, ainda, que as operadoras adotassem linguagem acessível ao cliente, deixando transparentes todos os direitos e deveres; encaminhassem aviso (SMS) com antecedência de pelo menos 30 dias em relação à data de migração; e não cobrassem multa a título de fidelização ou continuidade.

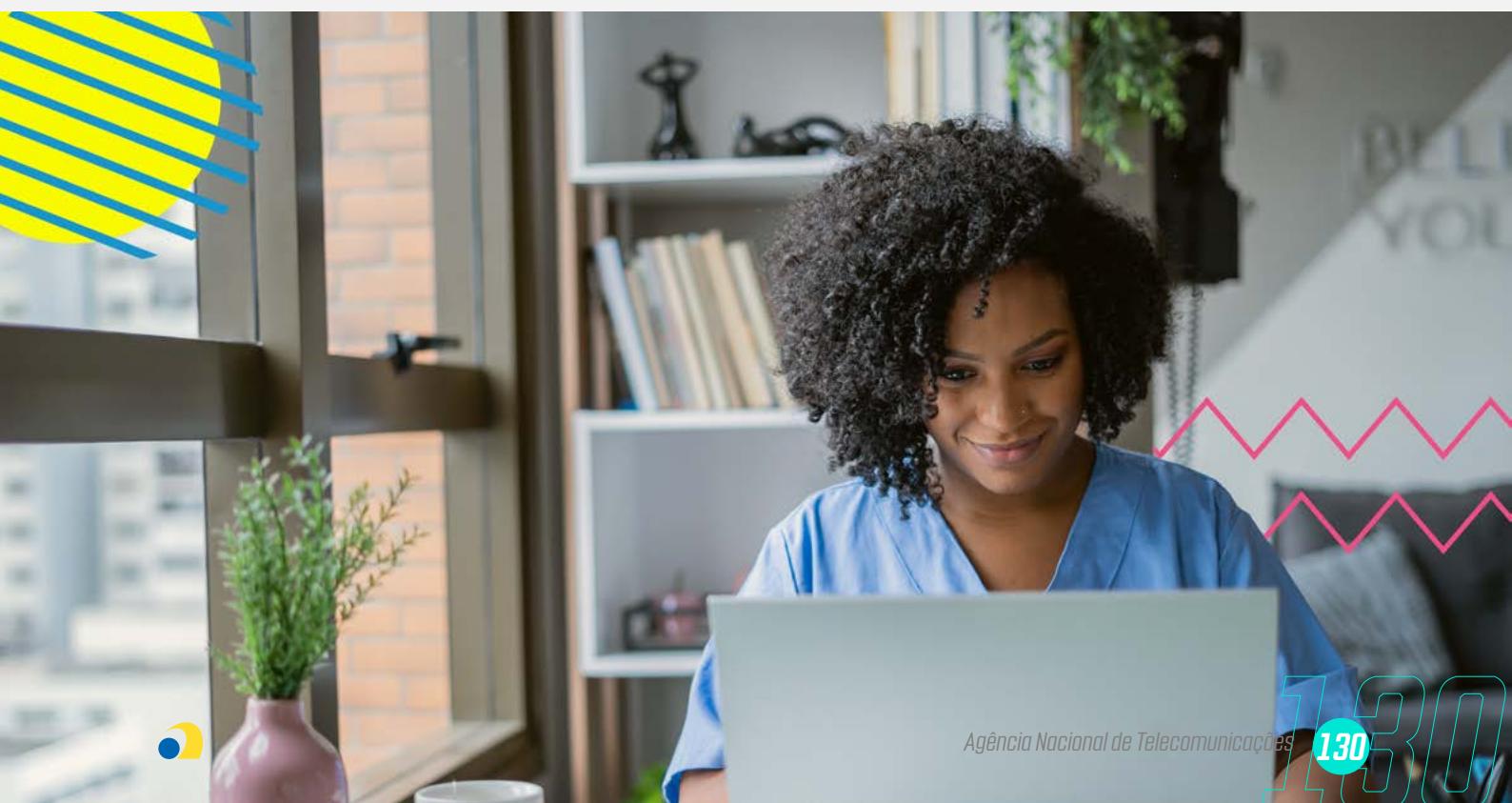
Com o objetivo de proporcionar maior disseminação das informações sobre o processo de venda e migração dos clientes, cada prestadora criou uma página na internet dedicada ao assunto. A Anatel também disponibilizou em seu portal, [informações e esclarecimentos sobre o tema](#).

A migração dos clientes para as prestadoras compradoras poderá levar até 18 meses. Neste período a Anatel tem monitorado as reclamações e os questionamentos dos consumidores e atuado junto às prestadoras para a solução dos problemas que surgem no decorrer do processo.

Figura 22 - Quantidade de clientes migrados da OI Móvel (em milhões)



Fonte: dados enviados pelas prestadoras e consolidado na Anatel.



Ofertas de atacado pós-alienação Oi Móvel

As ofertas de atacado constituem importante atuação regulatória da Anatel. A avaliação e a homologação dessas ofertas têm como objetivo assegurar efeitos positivos sobre os níveis de concorrência. Permite, também, a entrada de novos atores econômicos, em condições competitivas.

Com o processo de anuênciia prévia à alienação de controle da unidade de serviços móveis da Oi, foram estabelecidas determinações de submissão e aprovação de ofertas de atacado de *roaming* e MVNO, com o objetivo de fomentar a entrada de novos competidores e permitir ao mercado recobrar a desconcentração de estruturas e as condições competitivas do setor.

Compartilhamento de infraestrutura

Está em curso o processo normativo conjunto entre Anatel e a Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL visando à atualização da regulamentação sobre o uso de infraestruturas entre os setores de telecomunicações e energia elétrica, em especial, os postes.

Apesar da função precípua voltada à distribuição de energia elétrica, os postes desempenham um papel essencial também no suporte à instalação de cabos e equipamentos das redes de telefonia, televisão por assinatura e banda larga.

Historicamente, o uso compartilhado dessa infraestrutura foi marcado por desafios de convivência harmoniosa entre os agentes regulados de ambas as indústrias, refletidos em problemas persistentes de conformidade técnica na ocupação e condições justas e razoáveis de acesso aos postes, inclusive o preço devido pela utilização de espaço compartilhado.

Além disso, com o advento do 5G, os requisitos de densidade e capilaridade necessários à adoção massiva dessa nova tecnologia irão demandar a habilitação das mais variadas infraestruturas integrantes do mobiliário urbano para receber a instalação de *smallcells* e rede óptica de transporte em *fronthaul* e *backhaul*.

Dessa forma, a proposta em debate busca oferecer soluções sustentáveis para as questões históricas de regularização e acesso, ao mesmo tempo em que se alinhe a estrutura de incentivos dos regulados em prol da incursão tecnológica do Brasil no 5G, com massificação do acesso e inclusão digital, com segurança elétrica e mecânica das instalações.

PGMC

No exercício, foi concluída a fase de preparação da Análise de Impacto Regulatório relativa à iniciativa regulamentar de reavaliação dos mercados relevantes do Plano Geral de Metas de Competição (PGMC).

O projeto possui natureza transversal à atuação de diversas áreas da Agência e tem por objetivo atualizar as análises sobre a natureza e as condições de concorrência de cada um dos mercados relevantes, o que permitirá a avaliação, de forma criteriosa, dos resultados obtidos no período de execução do Plano e a realização dos ajustes necessários para assegurar a intervenção eficaz da Anatel.

Em 2022, a Agência realizou [tomada de subsídios para a revisão do PGMC](#), por meio da qual foram levantadas informações sobre o processo competitivo dos mercados de varejo, os principais obstáculos ao desenvolvimento da competição, o acesso aos insu- mos de atacado e as principais tendências que poderão impactar os mercados varejistas e atacadistas de telecomunicações.

Projeto Custos da Nova Geração

O objetivo principal do projeto foi aperfeiçoar a capacidade de análise econômica da Anatel por meio de modelos de empresas eficientes que funcionam como referências de custos de redes fixas e móveis.

Os novos modelos trazem um retrato atualizado das redes, incluindo o status de cobertura e o início do uso de tecnologias 5G. Os resultados permitem avaliar os custos de rede envolvidos na prestação de serviços de atacado.

O projeto se utiliza das referências teóricas oferecidas pelo modelo de custos *bottom-up*, o que permite que as análises da Anatel sejam mais próximas da realidade e dos desafios observados pelas prestadoras.

O projeto estratégico foi concluído em 2022, tendo sido realizados, por parte da consultoria contratada – e antes do recebimento definitivo dos produtos entregues –, eventos de transmissão do conhecimento aos servidores da Anatel.

Redes Privativas

Considerando as demandas do mercado e a tendência internacional referente ao desenvolvimento de modelos de negócios que requerem a implementação de sistemas de telecomunicações privados, em especial no âmbito da indústria e do setor de negócios, a Agência tem buscado a melhoria da divulgação dos procedimentos necessários à obtenção das autorizações para o uso desses sistemas.

Neste sentido, a Anatel publicou [cartilha](#) com informações sobre as faixas de frequências regulamentadas, as principais regras de outorga, licenciamento e certificação de produtos.

Com relação aos produtos utilizados nas redes privativas, a certificação depende da comprovação de atendimento a requisitos mínimos funcionais e de compatibilidade, que garantem o correto funcionamento e a interoperabilidade dos equipamentos terminais com os equipamentos de rede e destes entre si. Tal comprovação é efetivada por meio da realização de ensaios laboratoriais dentro do processo de certificação e homologação.

Esses ensaios são pautados por requisitos técnicos e procedimentos baseados em normas técnicas adotadas internacionalmente, sobretudo normas do 3GPP (*3rd Generation Partnership Project*). A fim de garantir a segurança e a interoperabilidade das redes privativas, a Anatel tem acompanhado as constantes evoluções tecnológicas e busca, sempre de forma proativa, refleti-las nos requisitos publicados pela Agência.

Quanto às ações para regulamentação de novas faixas de frequências, para uso de redes privativas, em 2022 foram aprovados dois novos Atos de Requisitos Técnicos de Condições de Uso do Espectro para as faixas de 3.700 – 3.800 MHz e de 27,5 – 27,9 GHz, que podem ser utilizadas pelos interessados em implantar redes privativas.

Atualização do Procedimento Operacional de Numeração

A Anatel atualizou o Procedimento para a Atribuição e Designação de Recursos de Numeração por meio do [Ato nº 13.672/2022](#). As novas regras complementam o trabalho que a Agência desenvolve para reduzir o volume de chamadas indesejadas. O novo procedimento coíbe o encaminhamento de tráfego de chamadas originadas por recursos não atribuídos, vagos ou em quarentena, bem como a mudança do número do usuário originador da chamada.

Mantém-se, pelo novo instrumento, a obrigatoriedade de uso do prefixo 0303 para atividades de telemarketing ativo, ou seja, a prática de oferta de produtos ou serviços por meio de ligações ou mensagens telefônicas, previamente gravadas ou não.

As novas regras determinam também o estabelecimento, pelas prestadoras de telecomunicações, de processos de controle e administração dos recursos de numeração, de forma a garantir o uso adequado e eficiente. Há também a possibilidade de designação de um código de Serviço de Utilidade Pública às prestadoras que detenham mais de 100 mil acessos em serviço de interesse coletivo.

O [Ato nº 13.672/2022](#) trouxe também novas regras para a utilização prefixo 0500, atendendo a pedidos de entidades sem fins lucrativos encaminhados à Anatel: o prazo de veiculação de campanhas de doação, que originalmente era de 30 dias por ano, foi estendido para até 90 dias.

No exercício, a Anatel autorizou mais de 20 mil recursos de numeração, conforme detalhado na tabela a seguir.

Tabela 16 - Autorizações de recursos de numeração em 2022

Recurso de numeração	Nº de autorizações
STFC	3.628
SMP	1.344
Códigos não-geográficos	15.413
Códigos de rede OPC/DPC	594
SUP (Serviços de Utilidade Pública)	1.334
Total	22.313

3.1.4 Promoção da satisfação dos consumidores

Este é o terceiro objetivo de resultado contido no Plano Estratégico 2015-2024, que possui dois indicadores para acompanhamento das metas a serem alcançadas ao final de 2027.



Desempenho estratégico

Figura 23 - Índice de Satisfação dos consumidores da Banda Larga Fixa²³

Satisfação geral dos consumidores para o Serviço de Banda Larga Fixa

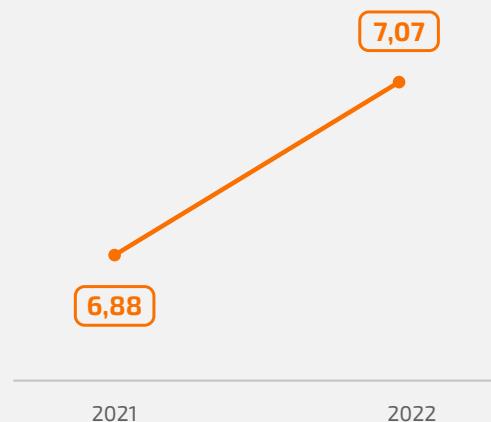


Figura 24 - Índice de Satisfação dos consumidores da Telefonia Móvel²⁴

Satisfação geral dos consumidores para o Serviço Móvel Pessoal



Obs.: os indicadores definidos para acompanhar e monitorar o desempenho estratégico foram detalhados no item [2.3 Planejamento Estratégico](#) deste relatório.

23 Considerando o processo de revisão da estratégia que culminou na aprovação, em 2022, do novo Plano Estratégico para o período 2023-2027, ressalta-se que somente foi fixada meta para o indicador para ser atingida em 2027, não havendo, portanto, valor estipulado para 2023.

24 Considerando o processo de revisão da estratégia que culminou na aprovação, em 2022, do novo Plano Estratégico para o período 2023-2027, ressalta-se que somente foi fixada meta para o indicador para ser atingida em 2027, não havendo, portanto, valor estipulado para 2023.

Principais atividades e resultados com impacto na sociedade:

- Combate a chamadas abusivas.
 - Edição de duas medidas cautelares em que a Anatel determinou a 26 prestadoras de telefonia fixa e móvel o bloqueio de ligações originadas por usuários que configurassem uso inadequado do serviço telefônico, caracterizado por volume excessivo de ligações diárias de curta duração.
 - Implantação da regra do Código não geográfico 0303, com mais de 2,7 mil códigos reservados para 1,7 mil empresas prestadoras de serviço de telemarketing. Essa ação visa, principalmente, devolver ao usuário a capacidade de decidir se uma determinada chamada é de seu interesse para atendimento ou não.
 - Destinação, em reserva técnica, do Código não geográfico 0304 para uso na identificação de chamadas de cobrança.
 - Realização de estudo de tecnologia para implementação de autenticação de tráfego telefônico, de forma a assegurar a correta identificação da parte originadora das chamadas no seu destino.
- Realização da oitava Pesquisa de Satisfação e Qualidade Percebida dos consumidores dos serviços de telecomunicações, com 88 mil consumidores entrevistados.
- Registro de 1,73 milhão de reclamações contra as prestadoras de serviços de telecomunicações, volume 22,6% inferior ao de 2021, resultando no ano com o menor volume de reclamações desde 2015.
- Acompanhamento da implementação dos canais de ouvidorias das empresas de telecomunicações.
- Atualização de Procedimentos de Homologação de Produtos, garantindo ao usuário acesso a produtos com as novas tecnologias. Em 2022, a indústria homologou na Anatel mais de 10,3 mil produtos, o que significa acréscimo de 32% em relação ao ano anterior.
- Constatação de vulnerabilidades em alguns modelos de TV boxes e desbloqueadores de sinal de TV a cabo ou vídeo sob demanda.
- Realização de operações de combate à pirataria, resultando em 1,8 milhão de produtos não homologados retirados do mercado, com estimativa de valor monetário de R\$ 103,8 milhões.
- Reação a desastres, situações de emergência e estado de calamidade pública, visando principalmente a manutenção da conectividade da população.

Combate às chamadas abusivas

Em 2022, a Anatel seguiu acompanhando as medidas adotadas e os compromissos assumidos pelas prestadoras para reduzir o incômodo causado aos consumidores pelo excesso de ligações abusivas.

A Agência considerou a necessidade de ampliar as ações de combate, o que se deu a partir do diagnóstico de que as chamadas abusivas frequentemente decorrem do disparo de um excessivo número de ligações de curta duração, sem a intenção de estabelecer comunicação, efetuadas por discadores automáticos e outros instrumentos semelhantes (as *robocalls*, ou “ligações de robôs”, em tradução livre). Nesse sentido, foram adotadas diversas ações, como detalhado a seguir.

Medidas Cautelares

Por meio da edição de duas medidas cautelares sucessivas ([**Despacho Decisório nº 160/2022/COGE/SCO**](#), de junho de 2022, e [**Despacho Decisório nº 250/2022/COGE/SCO**](#), de outubro de 2022), a Anatel determinou a 26 prestadoras de telefonia fixa e móvel o bloqueio de ligações originadas por usuários que configurassem uso inadequado do serviço telefônico, caracterizado pelo excessivo volume de ligações diárias de curta duração.

Como resultado, estima-se que até o final de 2022, 35,8 bilhões de chamadas curtas (com duração de até três segundos) deixaram de ser geradas na rede das 26 operadoras monitoradas. Na média, houve redução de 31% na realização de chamadas curtas por semana, quando comparado a maio de 2022.

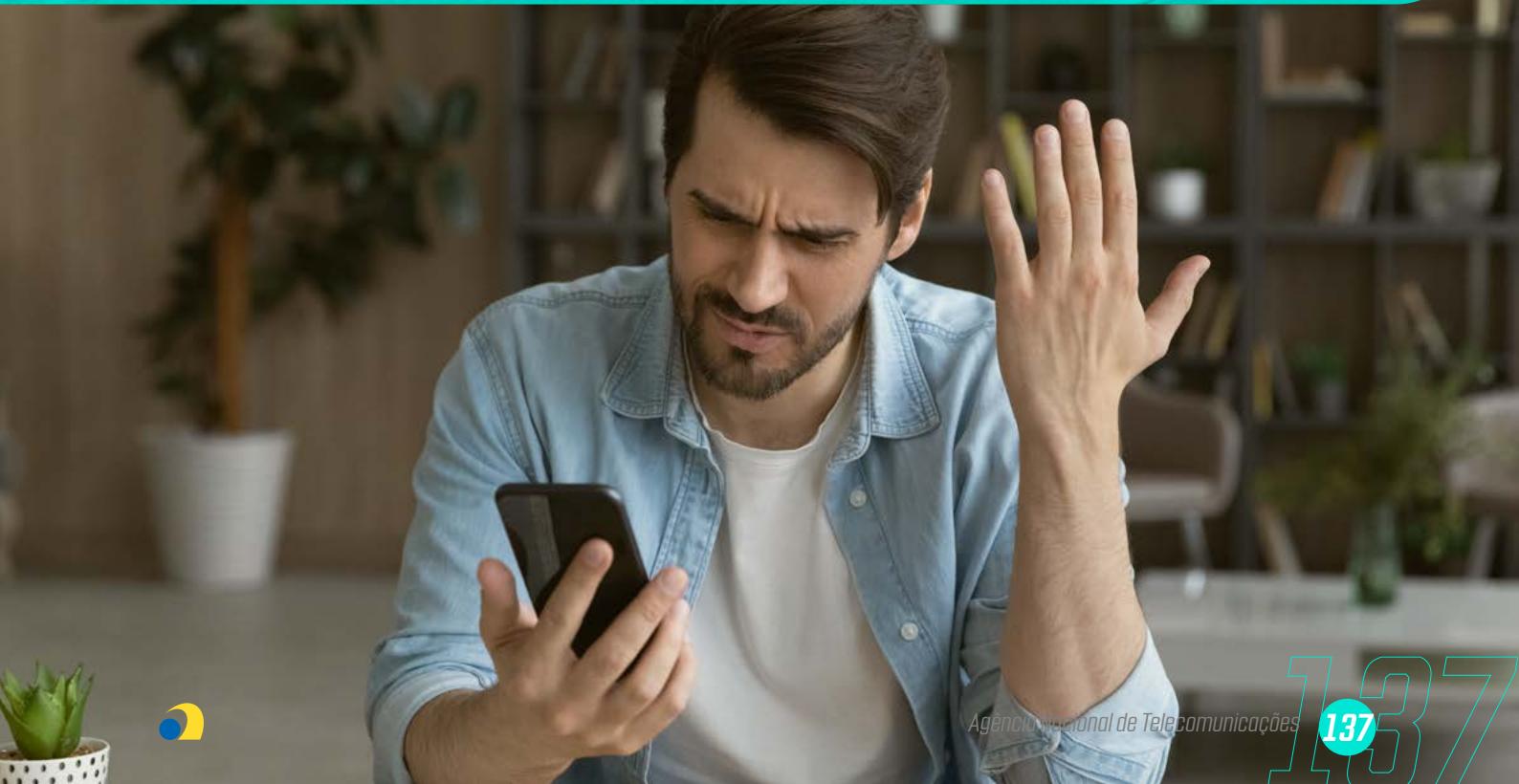
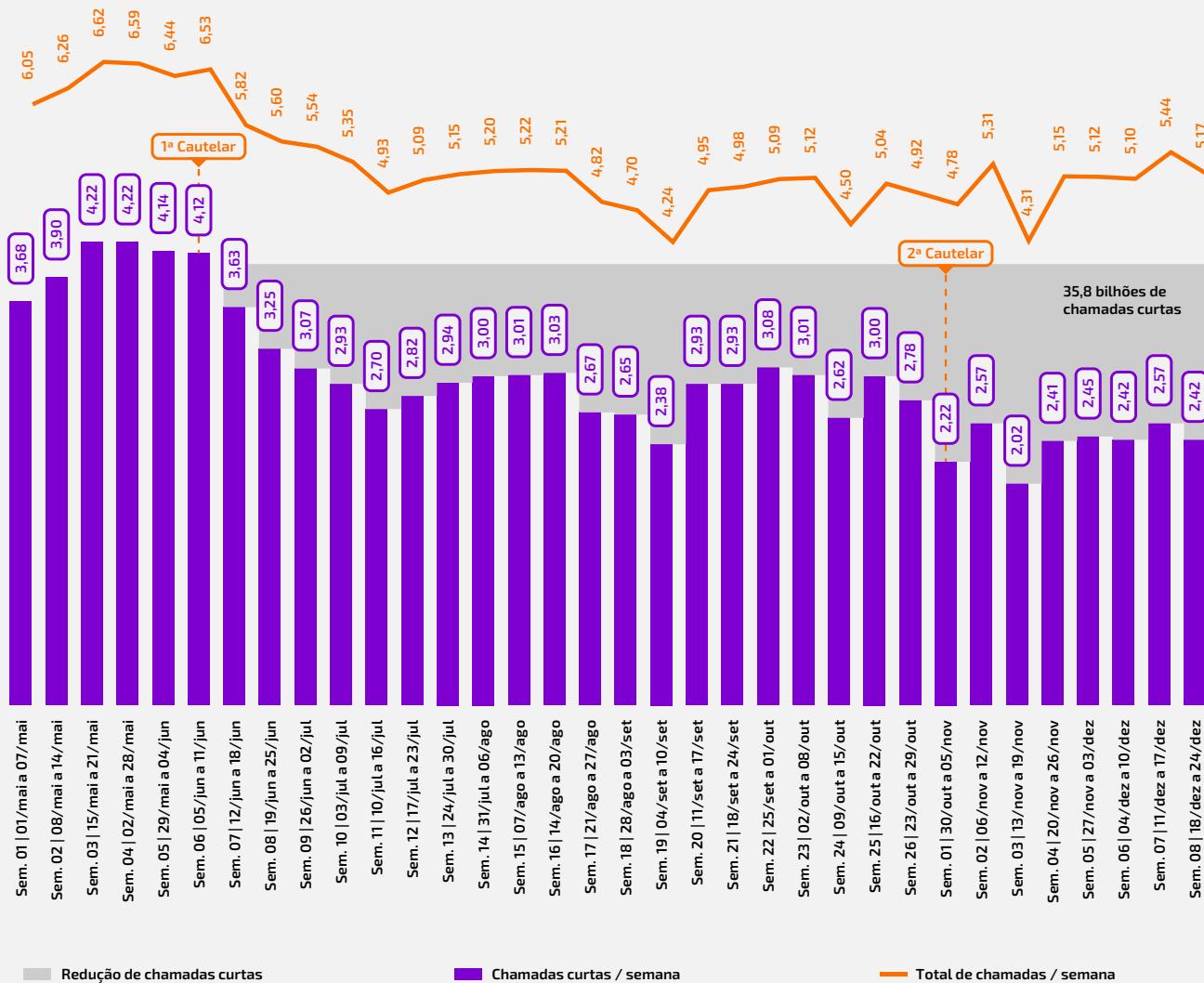


Figura 25 – Evolução semanal de chamadas totais e curtas nas redes das prestadoras no período dos Despachos Decisórios 160/2022 e 250/2022 (em bilhões de chamada)



Obrigatoriedade do uso do código não geográfico 0303

Além de monitorar o funcionamento da plataforma [NãoMePerturbe](#), a Anatel também acompanhou a utilização do código não geográfico 0303 pelas empresas de telemarketing ativo para a oferta de produtos ou serviços por meio de ligações ou mensagens telefônicas, previamente gravadas ou não. O uso do prefixo 0303 passou a ser obrigatório em março para o serviço móvel e em junho para o serviço fixo.

A implantação da regra do Código não geográfico 0303 resultou, até o final do ano, em mais de 2,7 mil códigos reservados para 1,7 mil prestadoras de serviço de telemarketing. A identificação das chamadas de telemarketing com o prefixo 0303 busca retomar a capacidade de o consumidor decidir se determinada chamada é de seu interesse para atendimento naquele momento ou não. Até então, as chamadas de ofertas vinham com numeração de telefonia fixa ou celular comuns, ou seja, não era possível distingui-las para fazer essa escolha.

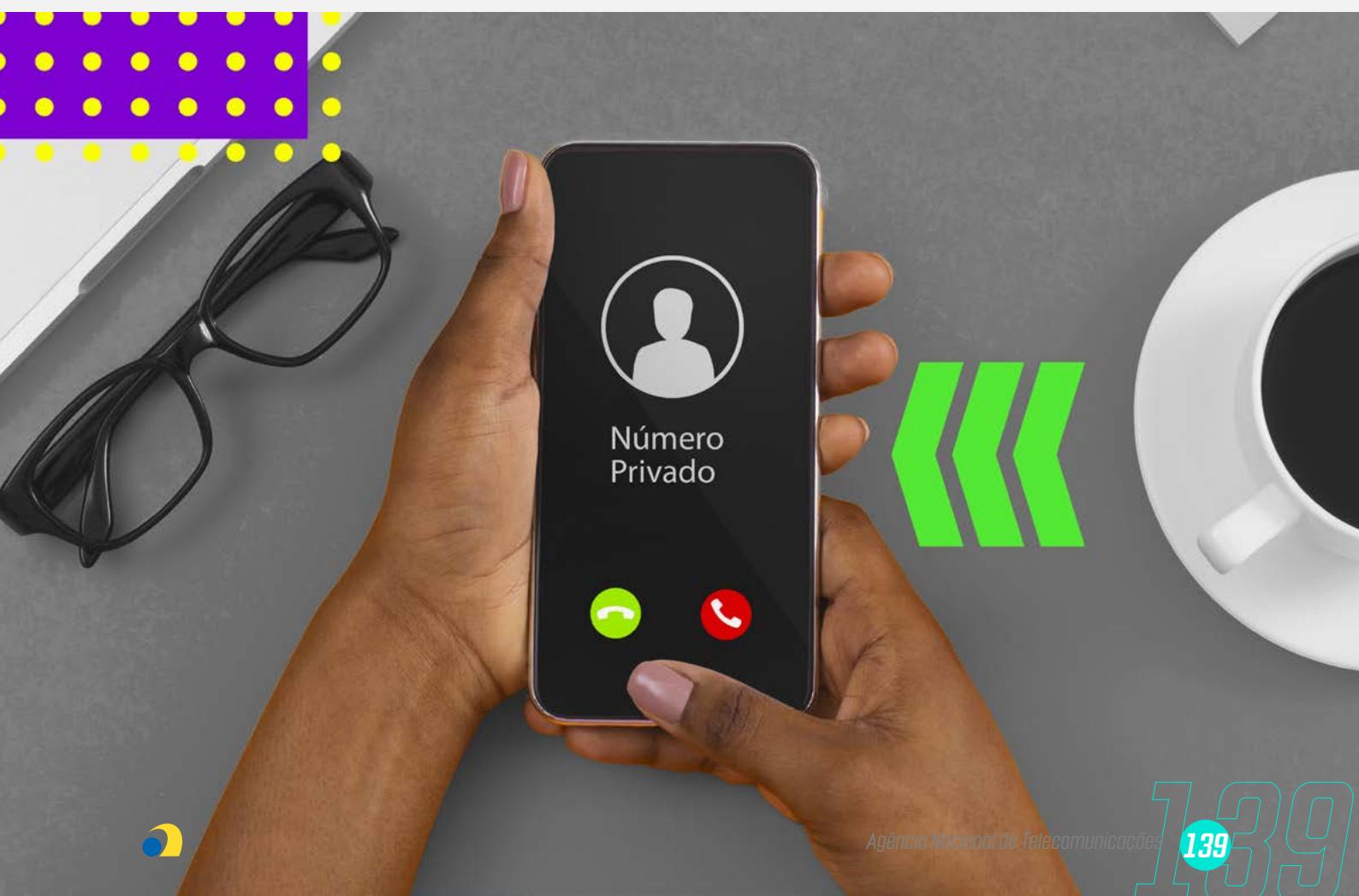
As determinações da Anatel em relação à implantação do 0303 geraram ações judiciais, dentre as quais se destaca a [Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 7.166](#), na qual o Supremo Tribunal Federal afastou a legitimidade dos pleiteantes no caso concreto e afirmou a competência regulatória da Agência para regular os recursos de numeração utilizados nas telecomunicações.

Por fim, com edição pelo Conselho Diretor do Ato nº 15.314/2022 foi destinada, em reserva técnica, a série 0304 para uso na identificação de chamadas de cobrança. Com base nos estudos já realizados, a Anatel pretende abordar o tema cobrança dentre as ações regulatórias de numeração para meados de 2023.

Fiscalização e Estudo técnico com tecnologia *Stir Shaken*

A Agência, desde 2020, fiscaliza a ocorrência de chamadas nas redes telefônicas com números originadores falsos. O *spoofing* fraudulento – falsificação do identificador da chamada com o objetivo de enganar o usuário que a recebe para obter alguma vantagem, cometendo importunação ou crimes – representa um grande volume das chamadas consideradas abusivas.

Para combater essa prática, a Anatel elaborou estudo técnico para lastrear a implementação de autenticação de tráfego telefônico, utilizando o *Stir Shaken*, solução tecnológica que permite autenticar o número originador das chamadas, de forma que as empresas de telefonia possam assegurar a correta identificação.



No exercício foi realizado **seminário internacional** para divulgação da proposta e apresentação de características técnicas, operacionais e de negócios sobre a tecnologia, com sugestões customizadas para o cenário nacional que subsidie a elaboração de uma Análise de Impacto Regulatório (AIR) considerando os impactos para a sociedade e para o setor de modo geral.

Os potenciais benefícios da adoção da tecnologia *Stir Shaken* incluem:

- redução do volume de chamadas importunadoras;
- maior proteção contra chamadas fraudulentas;
- restauração da confiança do consumidor nas chamadas recebidas;
- diminuição das interrupções geradas por robôs de chamada nas comunicações de instituições de saúde e de emergência;
- redução nos custos de regulação por prescindir de outras ações de controle; e
- redução nos custos das prestadoras com ocupação desnecessária das redes e litígios.

A implementação coordenada de *Stir Shaken* pretende reduzir a eficácia das alterações ilegais dos números chamadores, permitindo, também, que a polícia identifique mais facilmente os delinquentes. A tecnologia possibilita melhores condições forenses para a responsabilização pela prática delituosa.

Mais informações sobre o combate a chamadas abusivas estão disponíveis no [**portal da Anatel**](#).



Consumidor - Pesquisa de Satisfação e Qualidade Percebida

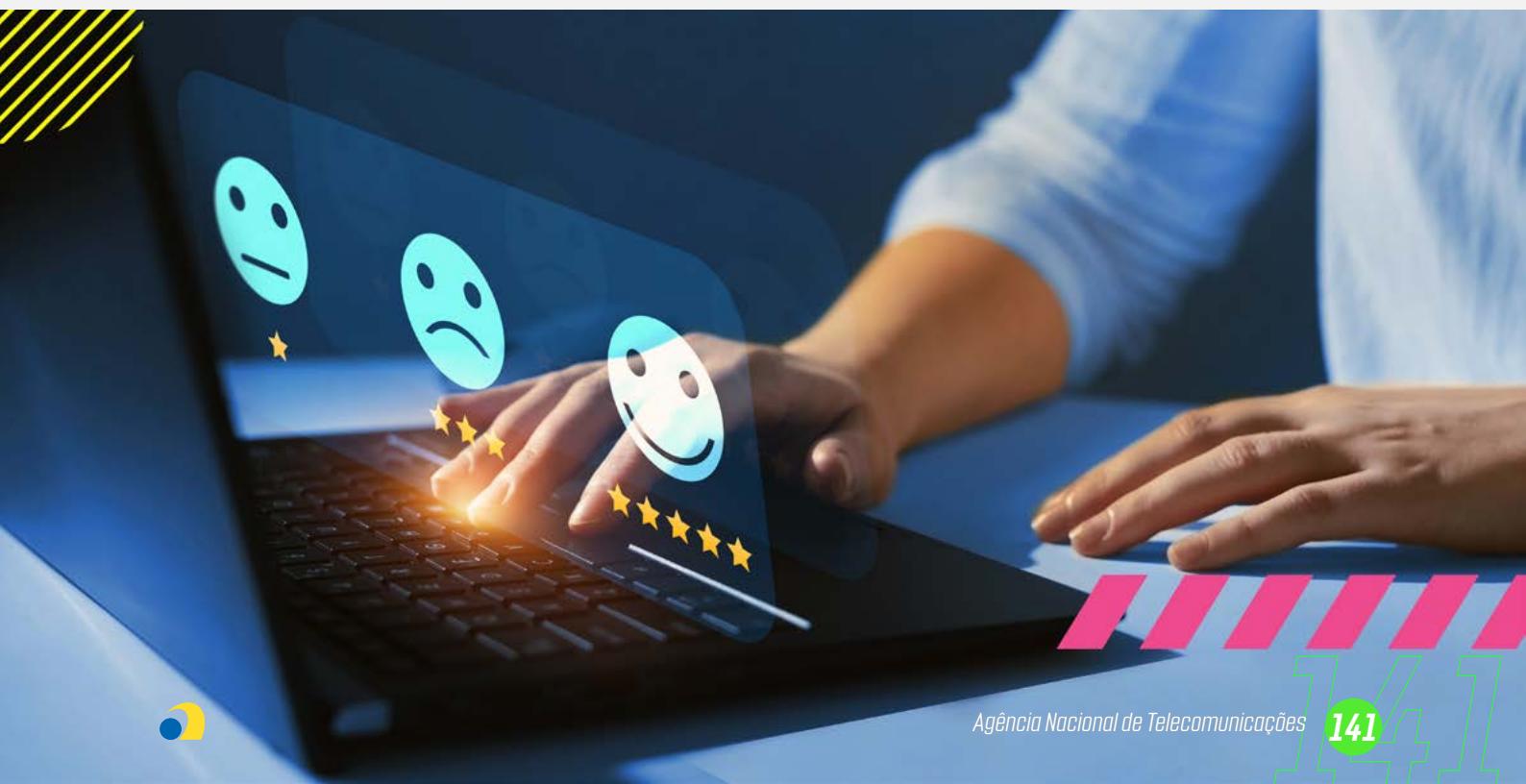
Entre julho de 2022 e janeiro de 2023, a Anatel realizou a oitava edição anual da Pesquisa de Satisfação e Qualidade Percebida dos consumidores dos serviços de telecomunicações. Foi o segundo ano em que a Pesquisa utilizou um novo modelo de questionário, por meio do qual os 88 mil consumidores entrevistados avaliaram sua satisfação geral com a prestação dos serviços, bem como a qualidade do atendimento da prestadora, das informações a respeito do serviço contratado, do funcionamento e da cobrança ou recarga.

Esse novo modelo de questionário permite o cálculo do Índice de Satisfação Geral (ISG) que, na composição do selo de qualidade para as prestadoras, representa o Índice de Qualidade Percebida (IQP). A atribuição de selos de qualidade às empresas de telecomunicações está inserida no contexto do novo modelo de qualidade da Anatel (RQUAL) – aprovado pela [Resolução nº 717/2019](#). O selo é composto por três índices: o de Qualidade Percebida (IQP), o de Qualidade do Serviço (IQS) e o de Reclamações (IR).

Foram entrevistados clientes dos serviços de telefonia fixa, telefonia celular, banda larga fixa e TV por assinatura das prestadoras Algar, Brisanet, Claro, Gigabyte, MOB Telecom, Oi, Sky, Tim, Unifone, Valenet e Vivo.

No caso da telefonia celular da Oi, as entrevistas foram realizadas considerando as empresas de transição criadas para viabilizar o processo de migração dos consumidores para as prestadoras Claro, Tim e Vivo. O resultado integrará os indicadores, índices e selo de qualidade dessas empresas de transição e será utilizado para acompanhamento da satisfação e da percepção de qualidade desses consumidores em transição da antiga Oi Móvel para as empresas compradoras.

Os resultados da Pesquisa são utilizados para aperfeiçoar o trabalho da Anatel e para prestar informações sobre o desempenho dos serviços para a sociedade. Os dados permitem comparar, por Unidade da Federação, a satisfação e a percepção de qualidade dos consumidores por prestadora e por serviço.



Todos os serviços avaliados receberam notas do Índice de Satisfação Geral entre 7,07 e 7,70, sendo o serviço mais bem avaliado o celular pré-pago e aquele com pior avaliação a banda larga fixa.

Seguem as notas médias do Índice de Satisfação Geral dos consumidores no ano de 2022:

Tabela 17 - Notas do Índice de Satisfação Geral em 2022

Índice	Banda Larga Fixa	Celular Pós-Pago	Celular Pré-Pago	Telefonia Fixa	TV por Assinatura
Satisfação Geral	7,07	7,30	7,70	7,45	7,22

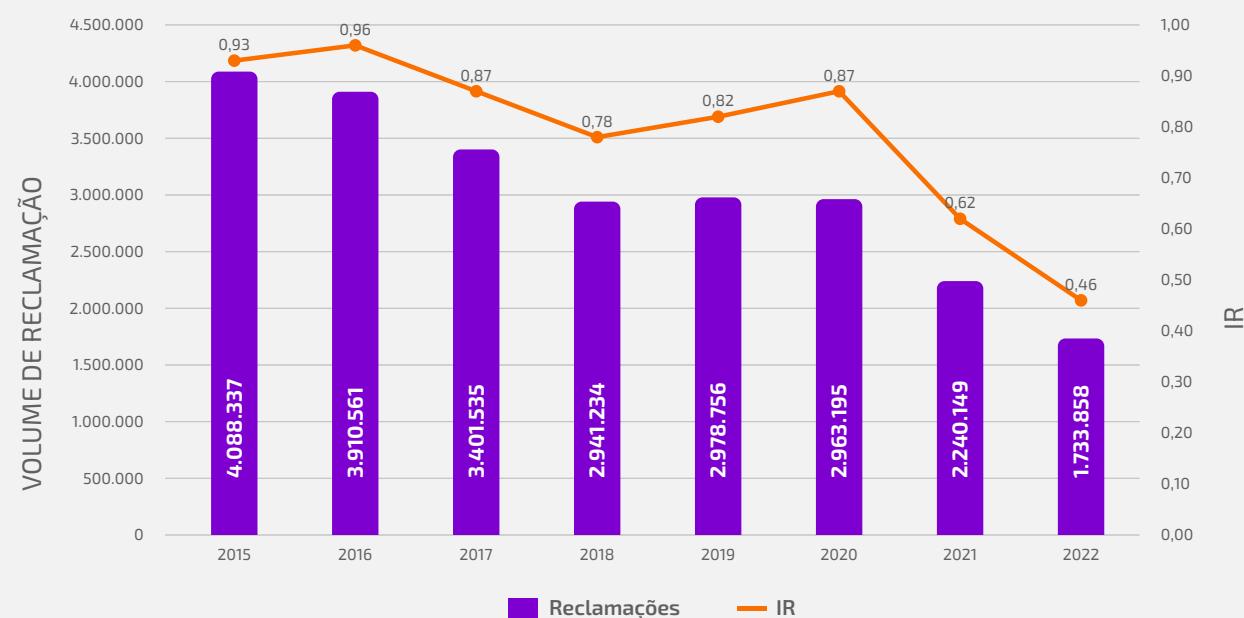
*Os detalhamentos e informações sobre os resultados da Pesquisa de Satisfação e Qualidade Percebida 2022 são publicados no [Portal da Anatel](#).

Consumidor – Reclamações

Em 2022, os consumidores de serviços de telecomunicações registraram na Anatel 1,73 milhão de reclamações contra as prestadoras de serviços de telecomunicações, volume 22,6% inferior ao do exercício anterior, resultando no ano com o menor volume de reclamações desde 2015.

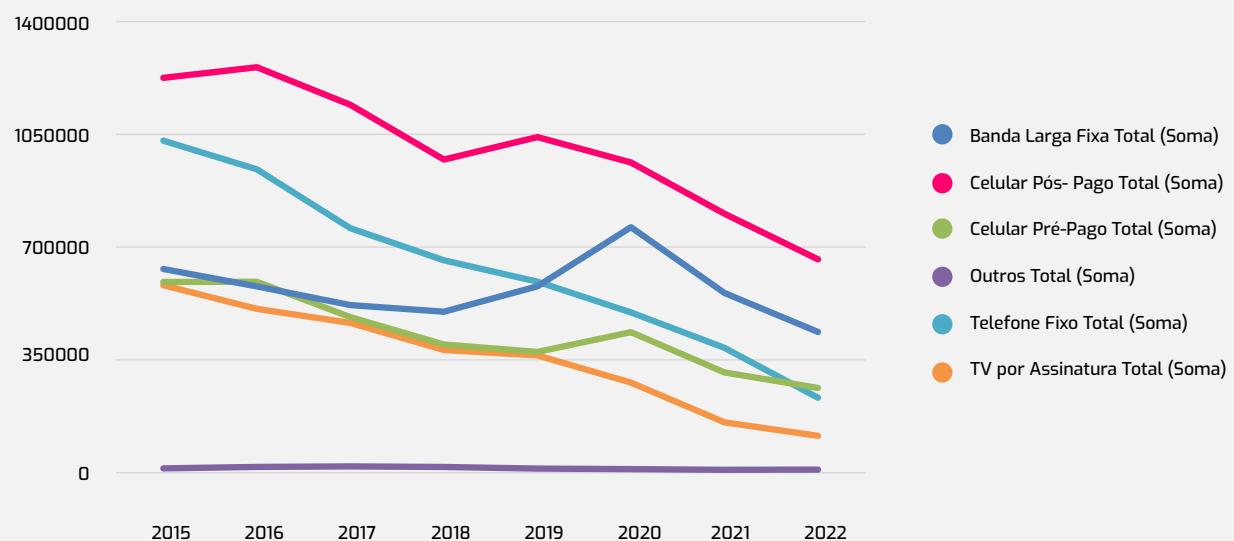
Ponderando-se as reclamações pela base de consumidores das prestadoras, o Índice de Reclamações (reclamações/1.000 acessos em serviço) caiu de 0,62 para 0,46 entre 2021 e 2022, dando continuidade a um movimento de queda observado desde o ano anterior.

Figura 26 - Histórico ponderado entre o Índice de Reclamações – IR e o número de reclamações no período de 2015 a 2022



Com 417,2 mil reclamações a menos que em 2021, os serviços de telefonia fixa, celular pós-pago e banda larga fixa lideraram o movimento de queda. Foram registradas 1,34 milhão de reclamações em 2022, contra 1,76 milhão em 2021 (diminuição de 23,8%). Ainda que os serviços citados tenham tido a maior redução – sendo mais expressiva a registrada na TV por Assinatura, com 41,7 mil reclamações a menos –, todos os serviços apresentaram reduções expressivas nas reclamações.

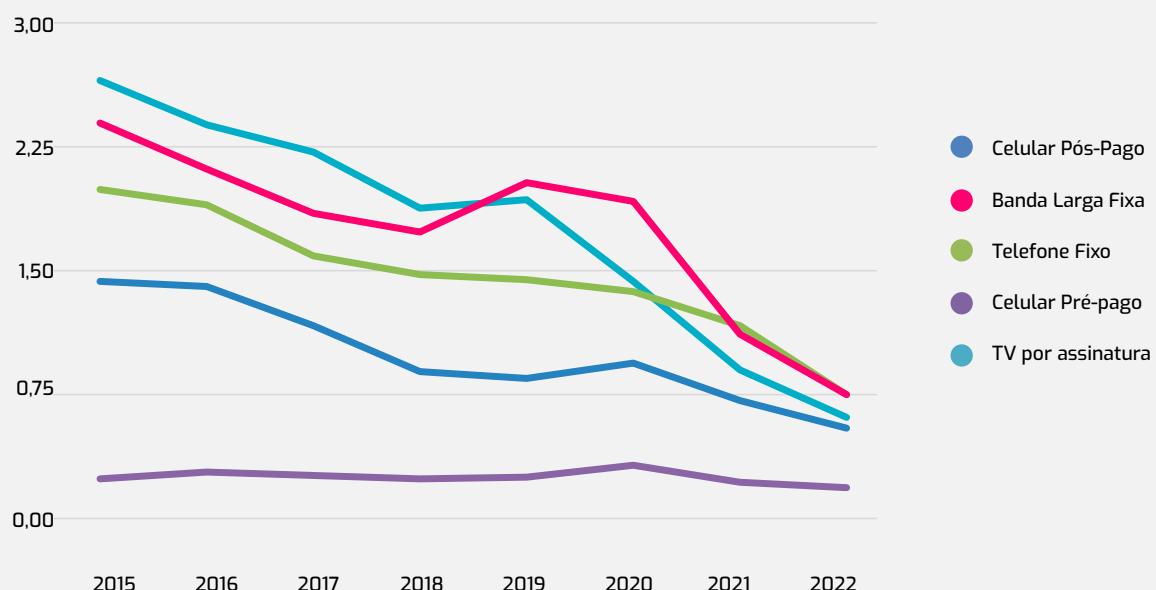
Figura 27 - Volume de Reclamações por Serviço



Quanto a Índice de Reclamações (IR), a banda larga vinha sendo o serviço proporcionalmente mais reclamado na Anatel nos anos de 2019 e 2020 e, após ter cedido lugar à telefonia fixa em 2021, compartilhou com esse serviço o maior IR de 2022, de 0,73, seguidos pela TV por Assinatura, com índice de 0,60.



Figura 28 - Índice de Reclamações por Serviço



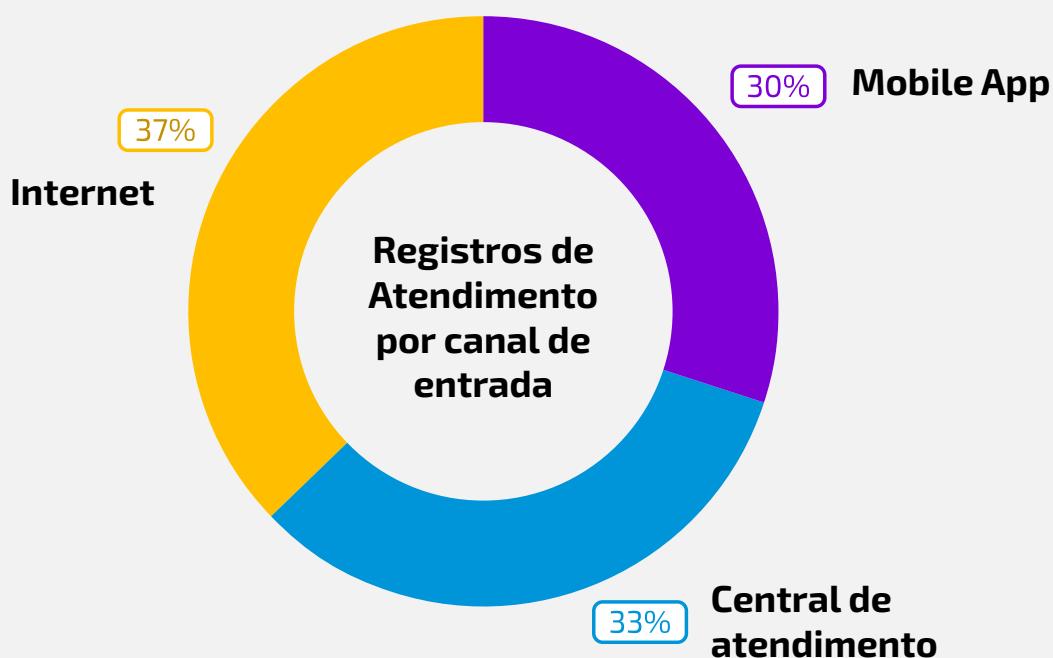
A redução no volume de reclamações na Anatel se dá de forma concomitante a diversas ações desenvolvidas pela Agência, como os Procedimentos de Fiscalização Regulatória em temas como Ouvidoria, que busca a melhoria do acesso do consumidor a canais da prestadora que realmente resolvam as suas demandas, assim como melhorias nos processos de Cancelamento de Serviços e práticas de Telemarketing podem ser citados como exemplos de ações de acompanhamento no modelo responsável.

Qualidade do atendimento das solicitações registradas na Anatel

Em 2022, foram registradas nos canais da Agência cerca de 2 milhões de demandas, entre reclamações, pedidos de informação, sugestões e denúncias. O [Sistema Anatel Consumidor](#) já possui mais de 4,5 milhões de consumidores cadastrados desde seu lançamento, em 2019.

As solicitações registradas por meio dos canais digitais responderam por 67% do volume, seguido pela Central de Atendimento Telefônico, com 33% do volume.

Figura 29 - Registros de Atendimento por canal de entrada



Mensalmente, a Agência publica o desempenho das prestadoras de serviços de telecomunicações no tratamento às reclamações registradas na Anatel. As informações são extraídas diretamente do sistema Anatel Consumidor e incluem, por exemplo, tempo de resposta das empresas e notas atribuídas pelos consumidores.

A imagem a seguir apresenta os indicadores gerais de tratamento registrados ao final de 2022.

Figura 30 - Indicadores gerais de tratamento em 2022



O resultado das avaliações dos consumidores sobre como as empresas atendem as reclamações registradas no Anatel Consumidor também pode ser consultado diretamente no [portal da Agência](#).

Comitê de Defesa dos Usuários (CDUST)

O Comitê de Defesa dos Usuários de Serviços de Telecomunicações (CDUST) é a instância responsável por assessorar e subsidiar o Conselho Diretor em assuntos relacionados à defesa e à proteção dos direitos dos usuários de serviços de telecomunicações, nos termos da [Resolução nº 650/2015](#). O Comitê é formado por 16 membros efetivos: quatro representantes da Anatel, cinco representantes convidados de instituições públicas e privadas e sete representantes de usuários de telecomunicações ou entidades de defesa do consumidor, públicas ou privadas, sem fins lucrativos.

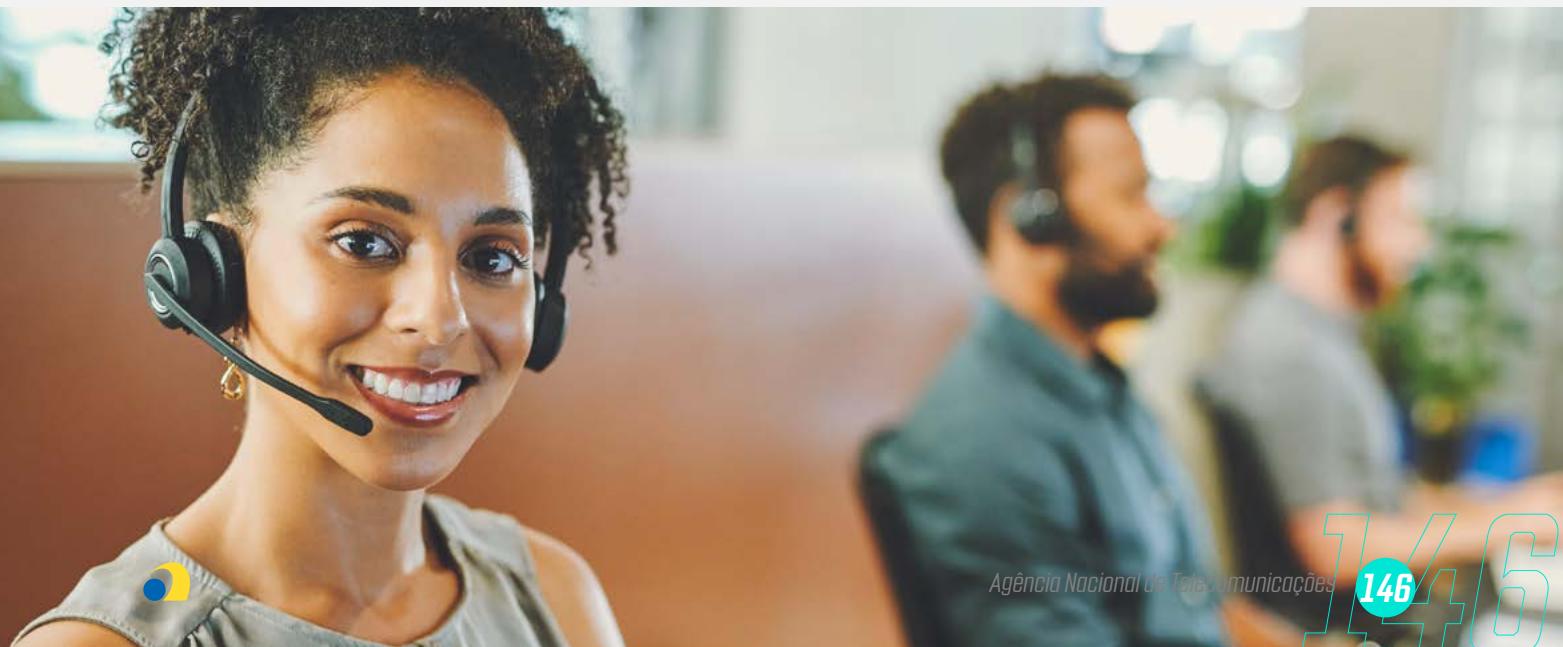
Ao longo de 2022, foram realizadas quatro reuniões ordinárias do CDUST. Além disso, em outubro, foi realizada uma reunião extraordinária que debateu “Propostas de aprimoramento do Regulamento Geral de Direitos do Consumidor de Serviços de Telecomunicações (RGC).”

Dentre os temas pautados ao longo de 2022, destacam-se conectividade nas escolas; venda da Oi e proteção dos consumidores; novo Decreto do SAC e eventuais impactos na minuta do RGC; telemarketing e as ações adotadas pela Anatel no combate às chamadas indesejadas; apresentação das iniciativas e efetivos resultados de medidas advindas da autorregulação; o desafio da inclusão e da equidade na agenda digital; e limitações e desafios no acesso à internet móvel. As atas das reuniões podem ser acessadas no [portal da Anatel](#).

Conselhos de Usuários

Em 2022, foram realizadas as eleições para a formação dos novos [Conselhos de Usuários](#), que passarão a vigorar, de acordo com a [Resolução nº 734/2020](#), a partir de janeiro de 2023. As prestadoras Claro, Oi, Sky, Vivo e Tim formaram, cada uma, um conselho nacional com 18 membros.

Como resultado do processo eletivo, 15 membros foram eleitos para cada conselho, sendo cinco representantes de entidades integrantes do Sistema Nacional de Defesa do Consumidor (SNDC); cinco representantes de usuários de serviços de telecomunicações, pessoa física ou jurídica; e cinco representantes de entidades sem fins lucrativos que atuem na defesa dos interesses do consumidor ou no setor de telecomunicações.



Os outros três membros foram indicados pelo SNDC, pelo Ministério Público Federal (MPF) e pela Defensoria Pública da União.

Embora a empresa Algar não tenha obrigação de constituir Conselho de Usuários por se enquadrar no conceito de Prestadora de Pequeno Porte, resolveu instituí-lo nos mesmos moldes das demais operadoras.

Em novembro, foi realizado, de maneira remota, o *VIII Fórum Nacional dos Conselhos de Usuários*. Pela primeira vez, o encontro contou com a presença de órgãos de defesa do consumidor que não fazem parte dos conselhos ou do Comitê de Defesa dos Usuários de Serviços de Telecomunicações, como os Procons de Bagé/RS, de Bataguassu/MS, de Sapezal/MT, do Espírito Santo e da Paraíba. Os assuntos abordados foram processo de venda e migração dos clientes da Oi móvel; implantação do 5G; Decreto do SAC e o novo RGC; enfrentamento às chamadas abusivas; e Regulamento de qualidade dos serviços de telecomunicações (RQUAL).

Ouvidorias das Empresas de Telecomunicações

A Anatel instaurou, em 2022, procedimento de fiscalização regulatória com o objetivo de avaliar a divulgação e o acesso ao canal de comunicação com os consumidores (ouvidoria) das prestadoras de serviços de telecomunicações, que possuem tal obrigação: Claro, Oi, Sky, Tim e Telefônica/Vivo.

Ao longo do processo, foram realizadas diversas atividades de acompanhamento, incluindo verificação dos requisitos estabelecidos no [Manual Técnico-Operacional dos Procedimentos de Implantação do Regulamento Geral de Direitos do Consumidor de Serviços de Telecomunicações \(MORG\)](#); monitoramento e análise das reclamações registradas no Anatel Consumidor; e realização de pesquisas junto aos consumidores para determinar as principais deficiências na comunicação das prestadoras sobre o canal Ouvidoria; dentre outras.

Como resultado, a Agência constatou:

// A efetiva implementação dos canais de ouvidorias pelas prestadoras;

// A adoção de iniciativas de divulgação dos canais de ouvidorias;

// A diminuição do número de reclamações registradas na Anatel relacionadas a dificuldades de acesso às ouvidorias; e

// O crescimento da utilização dos canais de ouvidoria por parte dos consumidores.

Atualização de Diversos Procedimentos de Homologação de Produtos

Os requisitos técnicos e os procedimentos operacionais são instrumentos que suportam toda a definição de parâmetros para a avaliação da conformidade de produtos para telecomunicações. Nesse sentido, a Anatel atuou, no exercício, em 24 projetos para atualização de requisitos vigentes ou publicação de novos requisitos, com a finalidade de acompanhar a constante evolução tecnológica de produtos para telecomunicações, garantindo ao usuário acesso a produtos com as novas tecnologias.

Podem-se destacar os seguintes atos:

- Atualização dos procedimentos de ensaio para certificação de equipamentos de radiocomunicação de radiação restrita ([Ato nº 237/2022](#)), que estabeleceu os procedimentos de testes laboratoriais para avaliação de novas tecnologias de equipamentos como sistemas de acesso sem fio em banda larga para redes locais na faixa 5.925-7.125 MHz (wifi 6E), sensores e radares que operam na faixa de 76 a 81 GHz e sistemas *multigigabit* na faixa de 57 a 71 GHz.
- Atualização dos requisitos para reforçador de sinal interno ([Ato nº 2.271/2022](#)), que define parâmetros de seletividade em subfaixa de frequências e recursos de automonitoramento dos equipamentos, a fim de mitigar interferências prejudiciais às redes do Serviço Móvel Pessoal.
- Atualização dos requisitos para carregador de telefone celular ([Ato nº 13.423/2022](#)), que estabelece critérios de testes mecânicos para garantir a segurança estrutural do produto, evitando acidentes elétricos e adequações aos requisitos de carregadores utilizados em ambiente veicular, referenciando normas técnicas internacionais adotadas pelo setor automobilístico.



Ao longo do ano, foram realizadas diversas consultas públicas que podem resultar na edição de novos atos em 2023, com destaque para:

- Atualização dos requisitos para segurança elétrica de produtos para telecomunicações ([Consulta Pública nº 9/2022](#)) aplicáveis a quase todos os produtos homologados pela Anatel, especialmente àqueles de uso habitual pelos consumidores, a fim de garantir a segurança dos usuários e do ambiente de instalação.
- Definição de padronização da interface de carregamento de celulares para USB-C ([Consulta Pública nº 45/2022](#)), que visa garantir a adoção de um único formato de interface de carregamento entre os diversos fabricantes de celulares, com objetivo de reaproveitamento de carregadores, diminuição do lixo eletrônico e maior comodidade para os usuários de celulares.
- Criação de requisitos específicos para Smart TV Box ([Consulta Pública nº 61/2021](#)), que estabelece ensaios laboratoriais e critérios de avaliação da presença de aplicações ou funcionalidades voltadas para a infração de direitos autorais de conteúdo audiovisual de modo a reduzir a disponibilização no mercado de equipamentos utilizados para acesso ilegal a canais por assinatura, filmes, séries e músicas.
- Criação de requisitos mínimos mandatórios de segurança cibernética de equipamentos CPE, ou *Customer Premises Equipment*, ([Consulta Pública nº 65/2022](#)), que visa tratar a vulnerabilidade de senha padrão (senhas iguais entre diversas unidades produzidas) comumente explorada na internet para alteração das configurações dos equipamentos, tornando-os robôs para a realização de ataques de negação de serviço ou roubo de informações pessoais.

Merece destaque, ainda, a [Consulta Pública nº 72/2022](#), que visa a criação de procedimentos de ensaio para medida Power Density em terminais de telecomunicações portáteis, para avaliar se o equipamento que opera em faixas de frequência acima de 6 GHz emite níveis seguros de radiações eletromagnéticas não ionizantes, garantindo a segurança dos usuários.

Em 2022, a indústria homologou na Anatel mais de 10,3 mil produtos – volume 32% superior ao registrado no ano anterior –, o que demonstra a retomada da atividade comercial de produtos de telecomunicações no País.

Estudos GT TV Box

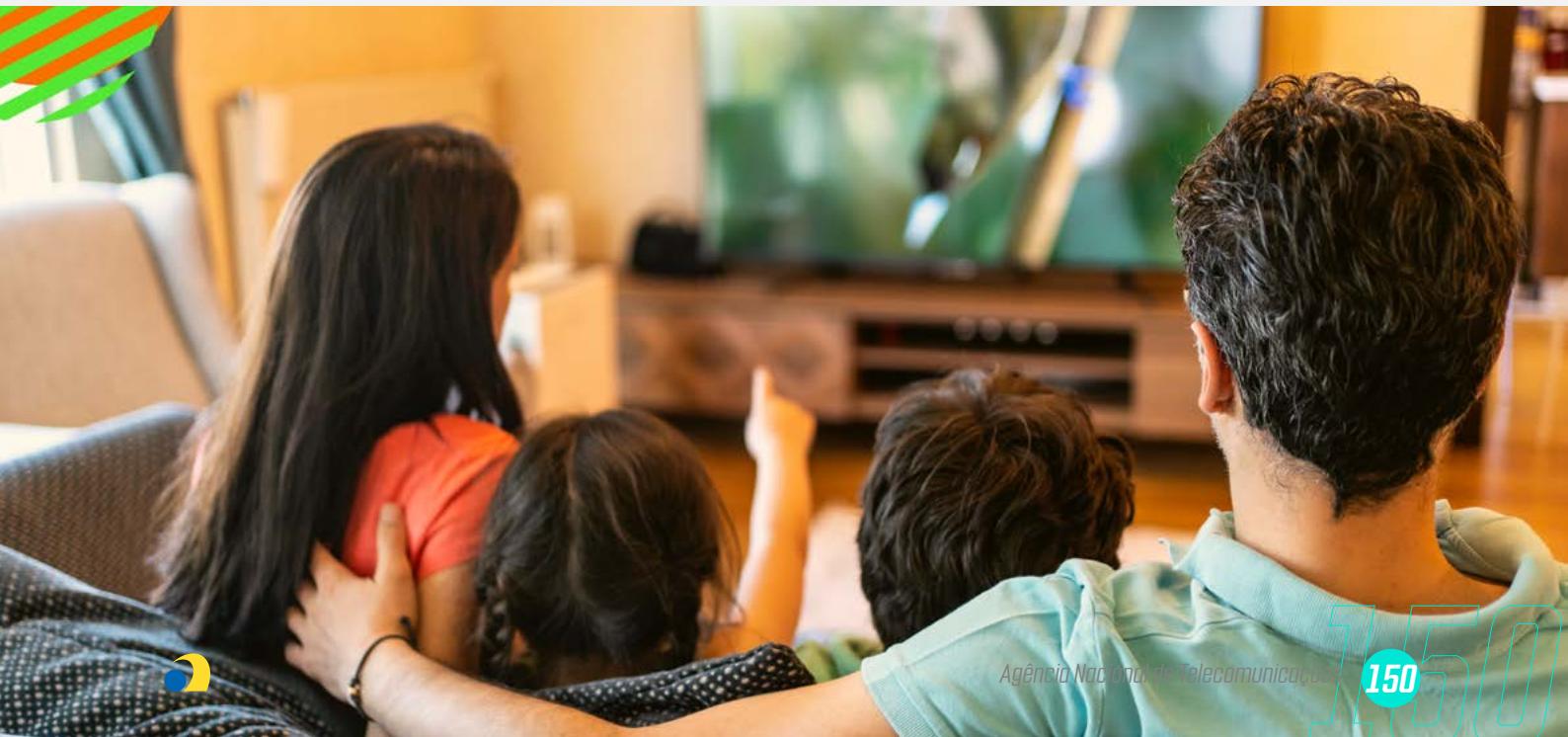
Em 2021, a Anatel instituiu o Grupo de Trabalho TV Box, cujo objetivo era realizar estudos de engenharia reversa em TV boxes e desbloqueadores de sinal de TV a cabo ou vídeo sob demanda, propondo subsídios para a organização da execução da fiscalização sobre o tema. Na ocasião, foi evidenciado que um dos modelos de TV Box não homologados mais comercializados no País se conectava a uma *botnet* – rede privada de computadores infectada por software malicioso e controlada como grupo, sem o conhecimento dos usuários dos computadores – por meio de *malware* embarcado. Além disso, foi evidenciado que durante a operação normal desse modelo ocorria tentativa de atualização do *malware* via *botnet*.

Em 2022, a Agência deu continuidade a esse trabalho, realizando provas de conceito de vulnerabilidades dos equipamentos TV Boxes com a colaboração da Associação Brasileira de Televisão por Assinatura (ABTA).

Como resultado, foram constatadas vulnerabilidades em outros modelos de TV boxes ilegais. Uma das falhas de segurança foi detectada no processo de atualização dos aplicativos por meio de lojas virtuais próprias, permitindo que toda a informação trocada fosse capturada e modificada por um atacante mal-intencionado, o que possibilitaria, por exemplo, a instalação de aplicativos maliciosos no dispositivo. Essa vulnerabilidade, associada a outra em que o sistema operacional dos aparelhos admite que terceiros possam ter acesso irrestrito ao dispositivo com privilégios de administrador, permitiria o controle total da TV Box, incluindo o acesso a outros dispositivos que compartilham a mesma rede, capturando dados e informações dos usuários.

Nos testes realizados, a Anatel utilizou equipamentos de TV Box disponíveis em centros de comércio popular e em *marketplaces*, de modo a garantir que os dispositivos analisados estivessem nas mesmas condições experimentadas pelo usuário quando adquire um equipamento desse tipo.

Mais informações sobre esse trabalho estão disponíveis no [Relatório Técnico de 2022 dos Estudos de engenharia reversa em TV boxes](#).



Plano de Combate à Pirataria

O Plano de Combate à Pirataria (PACP) é um dos instrumentos da Anatel para combater a comercialização e o uso, no País, de produtos para telecomunicações sem homologação aceita ou expedida pela Agência. Em 2022, foi registrada atuação nas áreas do comércio (com foco em grandes distribuidores), provedores de serviços, aduanas, e-commerce e grandes eventos.

As atividades da Anatel no Centro de Encomendas Expressas Internacionais dos Correios, em Curitiba/PR, resultaram na identificação de mais de 5 mil embalagens descharacterizadas, encaminhadas à Receita Federal do Brasil para destruição, a maioria contendo desbloqueadores de televisão por assinatura. A Agência atuou também junto à Receita Federal do Brasil, em duas novas aduanas: os portos de Mucuripe/CE e Barcarena/PA.

Além disso, a Anatel atuou junto aos grandes *marketplaces* para que os anúncios de produtos para telecomunicações passem a apresentar, em destaque, os códigos de homologação dos produtos.

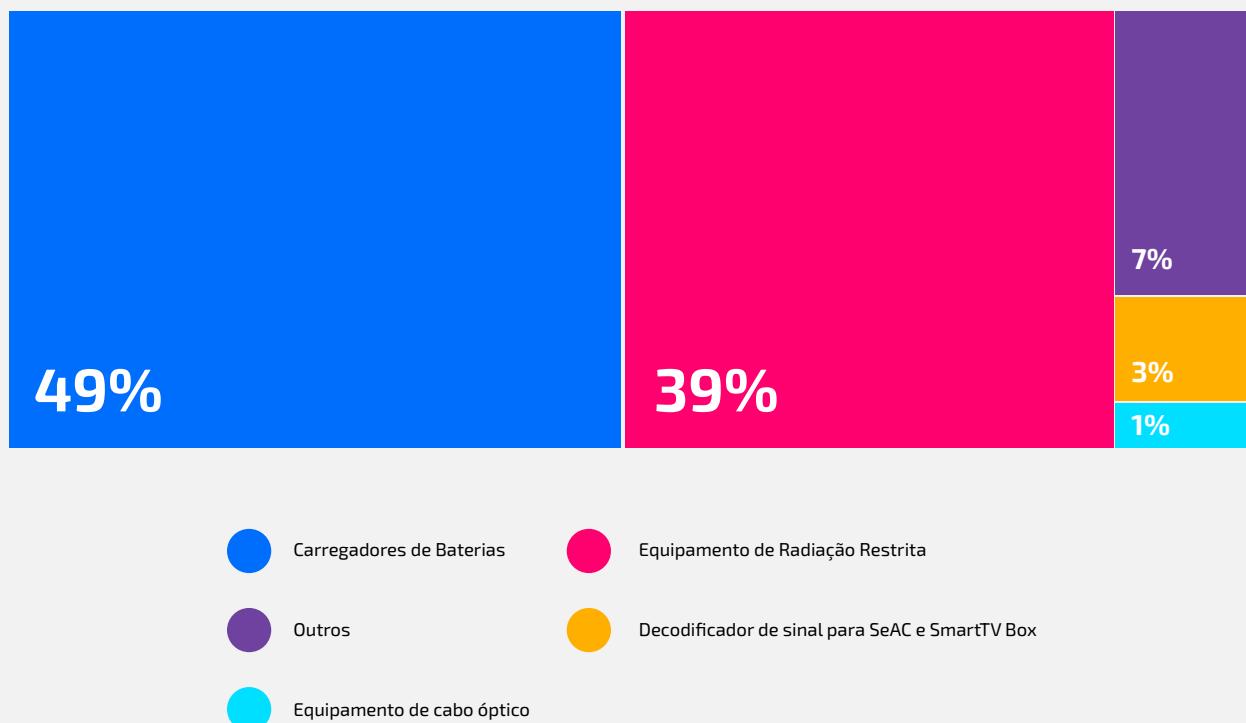
No exercício, foram realizadas três grandes operações de fiscalização presencial em centros de distribuição de *marketplaces*, que resultaram na apreensão de 7,7 mil produtos para telecomunicações, incluindo smartphones cujos modelos são homologados no País, mas que tinham sido importados e estavam sendo comercializados sem a anuência dos detentores das homologações. Nesses casos, os smartphones não são produtos falsificados, porém podem apresentar configurações técnicas que não atendem à regulamentação do País. A comercialização destes produtos para telecomunicações – tratados pela Anatel como não homologados – é denominada pela indústria como “mercado cinza”.

Figura 31 - Resultados do Plano de Combate à Pirataria - PACP em 2022



Informações de fiscalizações realizadas no âmbito do PACP estão disponíveis em [dash-board](#) publicado no portal da Anatel.

Figura 32 - Percentual de produtos retirados do mercado por tipo no PACP em 2022



Reação a crises

Quando necessário, a Anatel coordena esforços dos entes regulados do setor de telecomunicações e outros agentes públicos para a adoção de medidas de prevenção e/ou reação a situações excepcionais, nos termos do [Regulamento sobre o Uso de Serviços de Telecomunicações em Desastres, Situações de Emergência e Estado de Calamidade Pública](#).

Em 2022, o Brasil sofreu com grandes volumes de chuvas, o que fez com que centenas de municípios – em especial nos estados da Bahia, Minas Gerais, Alagoas e Pernambuco – fossem afetados por enchentes e deslizamentos e motivou a Anatel a intensificar o monitoramento das estações de transmissão móveis para envio de informações ao Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil, coordenado pela Secretaria de Proteção e Defesa Civil do Ministério de Integração e de Desenvolvimento Regional.

Na situação de calamidade registrada em Petrópolis/RJ, em fevereiro de 2022, a atuação do setor de telecomunicações focou, inicialmente, na manutenção da conectividade da população, com o monitoramento das estações de transmissão móveis, mobilização da equipe técnica e envio de unidades geradoras de energia para antenas. Na sequência, foi concedido bônus gratuito de internet móvel na região, inclusive para linhas pré-pagas ativas e sem crédito.

Entre o final de outubro e o início de novembro, quando foram registrados bloqueios em diversas rodovias do País, a Anatel, além de intensificar a troca de informações com os entes regulados, providenciou apoio da Polícia Rodoviária Federal em situações pontuais, por meio do Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República, para prevenir a ocorrência de interrupções de serviço de telecomunicações.

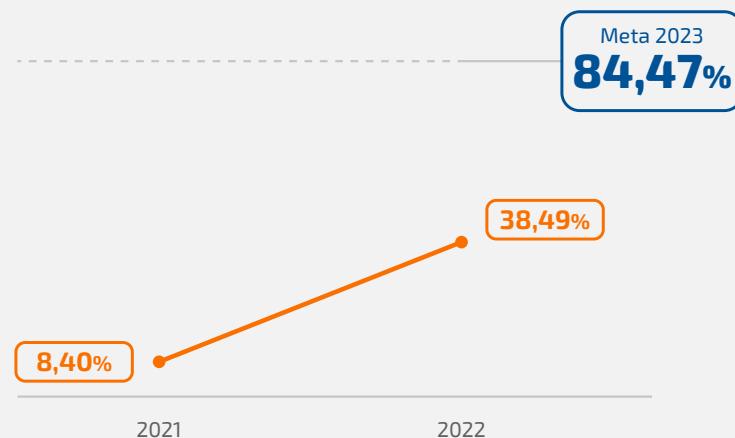


3.1.5 Promover a disseminação de dados e informações setoriais

Este é o quarto e último objetivo de resultado contido no Plano Estratégico 2015-2024. Para este objetivo foi definido um indicador para acompanhamento da meta a ser alcançada ao final de 2023. A meta foi revista no novo Plano Estratégico para o período de 2023 a 2027.

Desempenho estratégico

Figura 33 - Percentual de dados e informações setoriais publicados em formato aberto



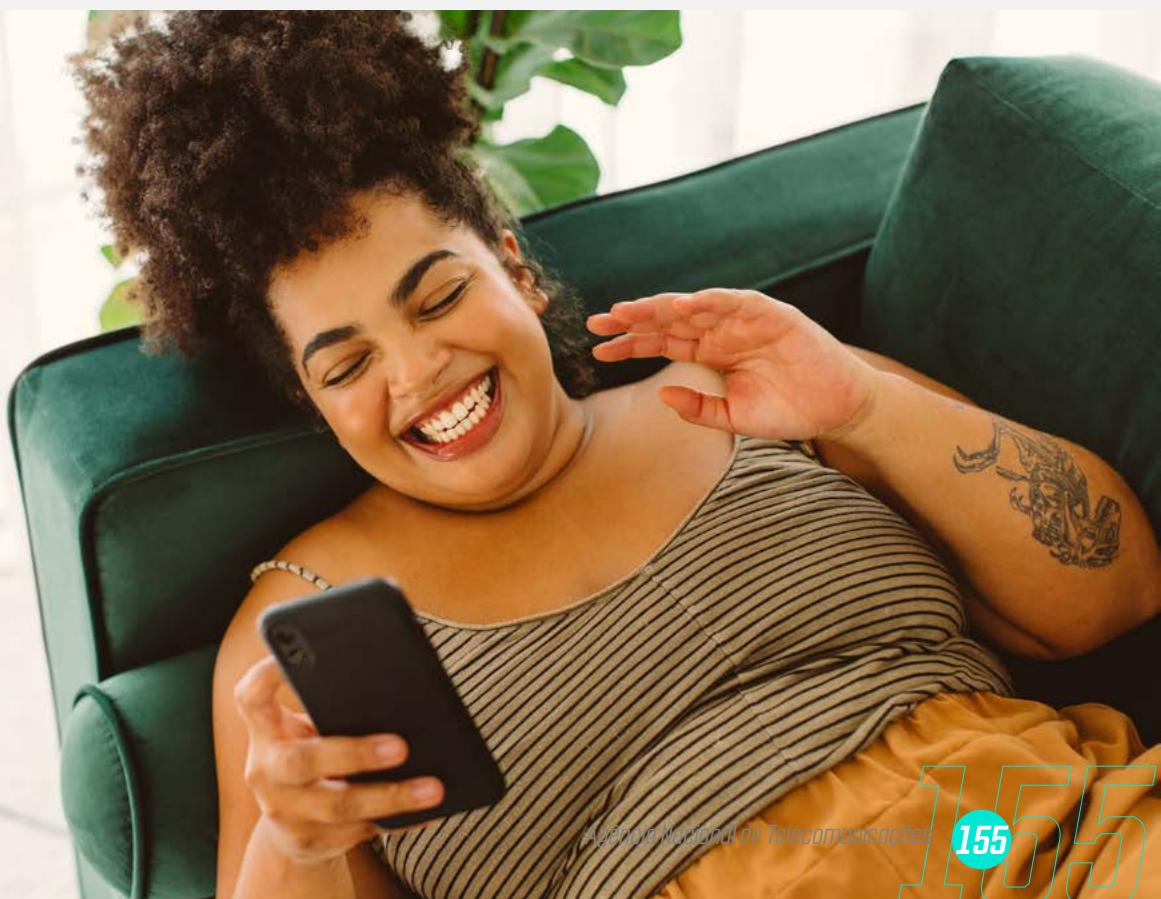
Obs.: os indicadores definidos para acompanhar e monitorar o desempenho estratégico foram detalhados no item [2.3 Planejamento Estratégico](#) deste relatório.

Principais atividades e resultados com impacto na sociedade:

- // Publicação de nove bases de dados no [Portal Brasileiro de Dados Abertos](#), promovendo o incremento do controle social diante das ações da Agência, a transparência na prestação de contas dos resultados e das ações da gestão pública e a possibilidade de desenvolvimento de pesquisas a partir dos dados disponibilizados.
- // Inclusão de novos dashboards no [Painel de Dados da Anatel](#), espaço que reúne de gráficos, mapas e indicadores referentes à evolução dos serviços até, por exemplo, informações sobre o uso das ferramentas de alertas de desastres.
- // Determinação do uso da tecnologia *cell broadcasting* para o envio de alertas de desastres por mensagens de texto à população nas redes de telefonia móvel das prestadoras, contribuindo para o aumento da eficiência dos órgãos competentes na prevenção de riscos à população.

Plano de Dados Abertos (PDA)

O Plano de Dados Abertos orienta as ações de implementação e promoção de abertura de dados, inclusive geoespecializados, no âmbito da Anatel, obedecendo a padrões mínimos de qualidade, de forma a facilitar o entendimento e a reutilização das informações. É o documento que planeja a implantação e a racionalização dos processos de publicação de dados abertos.



Em 2022, a Agência executou 100% do Plano de Dados Abertos aprovado pela Portaria nº 1.221/2020, com a publicação de mais nove bases de dados no [Portal Brasileiro de Dados Abertos](#), em conformidade com a Política de Dados Abertos do Poder Executivo Federal (Decreto nº 8.777/2016) e com a [Lei nº 14.129/2021](#), que dispõe sobre princípios, regras e instrumentos para o Governo Digital.

No exercício, foram divulgadas em formato aberto as seguintes bases de dados:

a. [Localidades com tratamento local da telefonia fixa](#);

b. [Contratos e demais instrumentos vigentes](#); e

c. [Áreas locais da telefonia fixa](#).

Outras bases de dados, não previstas no planejamento, também foram divulgadas em formato aberto no portal da Agência na internet e no Portal Brasileiro de Dados Abertos. Entre elas destacam-se:

a. [Celulares de 5º Geração \(5G\) certificados pela Anatel](#);

b. [Termos de Ajustamento de Conduta](#);

c. [Conectividade nas escolas](#);

d. [Fiscalização tributária](#);

e. [Áreas cobertas com sinal da telefonia móvel](#); e

f. [Dados do planejamento da Agência](#).

A divulgação de dados governamentais em formato aberto permite que a sociedade se aproprie dessas informações para gerar valor à coletividade. Entre os benefícios decorrentes desse processo estão o incremento do controle social diante das ações da Agência, a transparência na prestação de contas dos resultados e das ações da gestão pública e a possibilidade de desenvolvimento de pesquisas a partir dos dados disponibilizados.

O Plano de Dados Abertos que vigorará de novembro de 2022 a novembro de 2024 foi aprovado por meio do Despacho Decisório nº 8/2022, da Comissão de Gestão Executiva da Anatel, com a previsão de disponibilização de dez bases de dados em formato aberto no Portal Brasileiro de Dados Abertos.

Painel de Dados da Anatel

O [**Painel de Dados da Anatel**](#) busca disseminar informações setoriais que possibilitam o monitoramento ágil e interativo por diferentes públicos, como consumidores, universidades, imprensa, empresas, consultorias e órgãos públicos.

Nesse ambiente, é possível visualizar desde gráficos, mapas e indicadores referentes à evolução dos serviços de banda larga fixa, telefonia fixa e móvel e TV por assinatura até, por exemplo, informações sobre o uso das ferramentas de alertas de desastres disponibilizadas pelas prestadoras de telecomunicações aos órgãos de Defesa Civil e demais autoridades competentes.

O Painel amplia a transparência das informações sobre o setor ao reunir em um único espaço diversos dados, com funcionalidades modernas e intuitivas que permitem a análise das informações a partir de diferentes perspectivas.

Ao longo de 2022, novos painéis e *dashboards* foram adicionados ao portal Painel de Dados Anatel:

- [**Estações do SMP**](#): permite que a sociedade possa conferir informações sobre as estações já licenciadas da telefonia móvel em todo o País, garantindo mais transparência no processo de implementação do 5G pelas operadoras. O consumidor brasileiro dispõe de 6 mil Estações do SMP de quinta geração, sendo que mais de 5 mil fornecem suporte à banda larga móvel na tecnologia 5G Stand Alone, também referida como "5G puro". O 5G puro, operando na frequência de 3,5 GHz, permite ao consumidor usufruir de maiores velocidades na transmissão de dados. Além das chamadas de voz, a banda larga móvel é uma das aplicações do SMP.
- [**Conectividade nas Escolas**](#): reúne informações sobre o mapeamento de conectividade de diversas fontes, como o Censo Escolar, os compromissos decorrentes do Edital do Leilão de 4G e o medidor de velocidade do NIC.BR, por exemplo. A estruturação dessas informações em *dashboard* foi feita por iniciativa do Grupo de Acompanhamento do Custo a Projetos de Conectividade de Escolas (Gape), criado em atendimento ao Edital do Leilão de 5G. As proponentes vencedoras da faixa de 26 GHz, vale lembrar, assumiram compromisso de investir R\$ 3,1 bilhões para conectividade de escolas públicas.

Alertas e desastres

Em outubro, a Anatel determinou o uso do *cell broadcasting* para o envio de alertas de desastres à população nas redes de telefonia móvel das prestadoras, que deverão realizar testes e implantar a nova tecnologia até 31 de dezembro de 2023. Com isso, os usuários do serviço passarão a receber mensagens de texto, em formato *pop up*, sobrepostas à tela do celular, em complemento ao serviço 40199 de notificações enviadas via SMS.

Entre as principais inovações dos alertas via *cell broadcasting* estão:

- // não dependência de cadastro prévio dos consumidores;
- // alcance instantâneo dos celulares das pessoas que estiverem, naquele momento, próximas às antenas de telefonia da região em risco (por geolocalização);
- // alarme com aviso sonoro, mesmo quando o celular estiver em modo silencioso; e
- // sobreposição da mensagem de alerta na tela do aparelho celular, independentemente do conteúdo que estiver em uso.

O uso da tecnologia *cell broadcasting* contribuirá para o aumento da eficiência dos órgãos competentes na prevenção de riscos à população.



3.2 Relacionamento com a sociedade

A apresentação desses resultados está organizada em três tópicos, que remetem às ações da Anatel visando o aprimoramento do relacionamento com a sociedade, outros órgãos e instituições nacionais e internacionais, de forma a considerar visões, interesses e necessidades diferentes.

Transparência e Comunicação Social

Plano de Comunicação Social

Em atendimento ao disposto na [Lei nº 13.848/2019](#) – que dispõe sobre a gestão, a organização, o processo decisório e o controle social das agências reguladoras –, o Plano de Comunicação Social da Anatel para o exercício 2022 foi elaborado com foco na divulgação das atividades da Agência e de informações de interesse da sociedade, em sintonia com os objetivos e as diretrizes que compõe o Planejamento Estratégico da Anatel.

As ações desenvolvidas ao longo do ano priorizaram a disseminação de informações sobre direitos e deveres dos consumidores de telecomunicações, sobre as principais ações realizadas pela Agência e sobre os resultados de iniciativas previstas nos instrumentos de planejamento da Anatel, como o Plano Tático e a Agenda Regulatória.

A execução do Plano de Comunicação alcançou, ao final do exercício, 82,3%, superando a meta de 80%.

As redes sociais foram o principal meio de divulgação das iniciativas da Agência. Entre os meses de julho e outubro, no entanto, devido a orientações da Secretaria Especial de Comunicação Social (Secom) relacionadas ao período de defeso eleitoral, foram suspensas as postagens.

Ao longo do ano, foram realizadas 1.024 postagens – volume 36,1% inferior ao registrado em 2021 –, o que equivale à média de 85,3 postagens por mês. Se considerados apenas os meses de efetiva utilização das redes sociais, realizando-se, portanto, a exclusão dos quatro meses do período de defeso eleitoral, têm-se a média mensal de 128 postagens.

O Plano de Gestão Tático 2021-2022, cumpre registrar, estabeleceu a meta de 110 postagens por mês.

As 1.024 postagens veiculadas nas redes sociais da Anatel em 2022 resultaram em 2,7 milhões de visualizações.

Com o início da ativação da tecnologia 5G em capitais e grandes cidades, foi feito amplo esforço para a divulgação de informações à sociedade. Por meio de entrevistas individuais ou coletivas – realizadas presencial ou virtualmente – foram atendidos veículos de imprensa de todo o País, garantindo a transparência das ações da Anatel.

No exercício, foi lançada uma nova identidade visual para as ações de comunicação da Agência, associada ao mote criativo *Conexão: nosso presente para o futuro*, com o objetivo de fortalecer a ligação da Anatel com seus diversos públicos.

Além disso, como parte das comemorações pelos 25 anos da Agência, foi lançada a mascote virtual Ana. A personagem, que já havia sido utilizada em vídeos sobre direitos dos consumidores, ganhou uma versão 3D que deverá ser explorada em próximas ações de comunicação.

A utilização da mascote virtual é uma estratégia cada vez mais usada por diversas marcas para conferir um “rosto” para a empresa ou instituição e, assim, promover uma aproximação com clientes e consumidores.

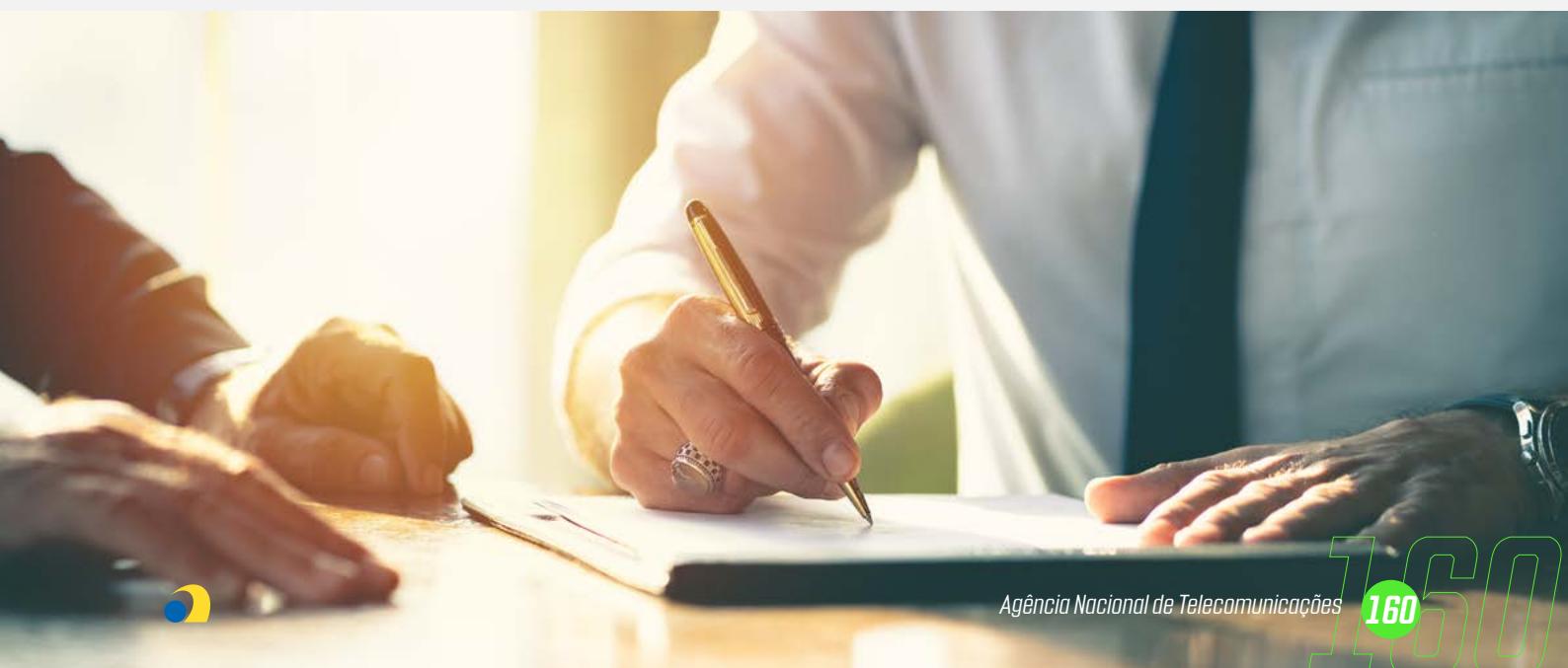
3.2.1 Relacionamento Institucional

Acompanhamento legislativo

As visitas de parlamentares à Anatel em busca de informações sobre diversos temas setoriais são parte do relacionamento com o Poder Legislativo. Ao longo do ano, foram realizados, na sede da Agência, 53 atendimentos a parlamentares de todas as esferas federativas, importantes interlocutores para a atuação regulatória da Agência.

No exercício, a Anatel participou de duas audiências públicas na Câmara dos Deputados. Foram debatidos o compartilhamento de infraestrutura de telecomunicações, em especial aquela relacionada aos postes, e a redução ou isenção das taxas de fiscalização (Taxa de Fiscalização de Funcionamento - TFF e Taxa de Fiscalização de Instalação - TFI) que compõem o Fundo de Fiscalização das Telecomunicações (Fistel) para estações móveis. O baixo número de audiências com participação da Agência se deve à atipicidade que marca os anos de eleições gerais.

Ao longo de 2022, foram acompanhadas pela Agência **1.875 proposições legislativas** em andamento com temas de interesse da Agência ou que podem impactar a regulamentação, a legislação ou a regulação setorial e cuja competência normativa está a cargo da Anatel. Também foram encaminhados, ao Ministério das Comunicações, 21 posicionamentos institucionais sobre propostas de lei em tramitação, em sua maioria, de ofício.



Ação institucional Projeto de Lei das Antenas nos municípios - Edital 5G

A Anatel envida esforços contínuos para, em alinhamento com sua missão institucional, garantir a expansão da conectividade por todo o Brasil. Nesse sentido, a Agência busca estreitar cada vez mais seus laços institucionais com as municipalidades, por meio de suas prefeituras e câmaras municipais, uma vez que a dificuldade para obtenção de licenciamento urbano de infraestruturas de telecomunicações é uma das principais barreiras para a instalação de equipamentos.

No caso do 5G, que demanda maior densidade de infraestruturas, o sucesso da expansão depende de eliminar, junto às instâncias legislativas municipais, barreiras à conectividade de seus municípios e populações por meio da atualização das legislações locais.

Visando à redução de entraves à expansão das redes de telecomunicações, em julho, a Anatel enviou, via e-mail, ofício para mais de 58 mil vereadores de todo o País, convidando-os a reavaliarem as legislações municipais para a instalação de infraestruturas de suporte de redes de telecomunicações. De modo a facilitar ainda mais esse esforço de revisão legislativa, uma minuta de Projeto de Lei foi disponibilizada em anexo ao ofício.

Acordos de Cooperação

Com o objetivo de cumprir sua missão institucional, a Agência busca firmar parcerias estratégicas por meio da celebração de instrumentos de cooperação.

Em 2022, foram firmados três acordos de cooperação, dois deles para a cessão de área destinada à instalação de equipamentos de monitoramento do espectro de radiofrequência. A instalação desses equipamentos resulta em ganhos tanto para a Agência quanto para as instituições parceiras, uma vez que agiliza as atividades de fiscalização e monitoração remota das faixas de frequência destinadas a serviços de telecomunicações e radiodifusão, contribuindo para a redução de registros de interferências e para que os parceiros possam desenvolver suas atividades com normalidade, principalmente em áreas críticas como aeroportos.



Entre os principais acordos de cooperação vigentes estão os Termos de Execução Descentralizada (TEDs) coordenados pelo Centro de Altos Estudos em Telecomunicações (Ceatel). Esses instrumentos visam subsidiar a Agência com o estado da arte de estudos e pesquisas sobre matérias relativas a comunicações, conectividade e ecossistema digital, em alinhamento com o novo Plano Estratégico da Anatel.

No final de 2022, havia quatro desses TEDs em andamento:

- Com a Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), para pesquisa sobre segurança cibernética das redes de telecomunicações, especialmente nos sistemas de comunicações móveis de quinta geração (5G). O estudo subsidia a atuação do Grupo Técnico de Segurança Cibernética e Gestão de Riscos de Infraestrutura Crítica da Anatel (GT-Ciber).
- Com a Universidade de Brasília (UnB), para pesquisa sobre tecnologias disruptivas, impactos econômicos e adequação do modelo regulatório com a implementação do OpenRAN no ecossistema de telecomunicações brasileiro (OpenRAN Brasil), que representará importante adição de ferramentas regulatórias com vistas a tornar as redes mais resilientes e econômicas, em especial no contexto do 5G.
- Com a Universidade de Brasília (UnB), para estudo sobre os novos desafios regulatórios do ecossistema digital no Brasil. A pesquisa prevê a realização de uma série de oficinas com especialistas nas áreas de interesse do ecossistema digital e seminários abertos ao público, nos quais serão debatidos os achados e questões levantadas pela pesquisa. Além disso, um dos produtos encomendados à UnB é o delineamento de uma ou mais propostas sobre o arranjo institucional a ser adotado no enfrentamento da regulação do ecossistema digital no Brasil.
- Com a Universidade Federal de Goiás (UFG), para pesquisa sobre o arcabouço tecnológico que se estabelece com a introdução da nova geração da web (Web 3.0). A pesquisa está voltada ao levantamento da definição da Web 3.0, ao mapeamento dos principais casos de sucesso internacionais, ao levantamento do impacto na sociedade e setor produtivo, bem como adequação do modelo regulatório da agência, buscando o mapeamento para o país uma forma de habilitá-lo plenamente com as potencialidades abertas por essa tecnologia."

Demandas Institucionais

Figura 34 - Tratamento de demandas institucionais



16,7 dias

É o tempo médio de tratamento das demandas.

Principais demandantes:

- » Justiça Estadual
- » Poder Executivo Federal
- » Ministério Público Estadual/Distrital
- » Poder Legislativo Municipal
- » Ministério Público Federal



21,18%

das demandas são do Estado de São Paulo



20%
das demandas

são sobre **qualidade, cobertura e ampliação do acesso** dos serviços de telecomunicações.

247
demandas



são sobre solicitação de **ampliação de acesso/pedido de instalação de ERB ou rede física/universalização**.

190
demandas

são sobre **qualidade do sinal** de dados, voz ou imagens/lentidão ou velocidade reduzida de conexão, o maior número no tema qualidade.

743

requisições de **dados cadastrais** de usuários e público em geral.

Extração dos dados: 16/01/2023

O tratamento de demandas institucionais é uma expressão do dever de transparéncia da Agência ao responder questões formuladas pela sociedade junto a órgãos e entidades com foco na fiscalização e proteção dos direitos e interesses da população brasileira.



3.2.2 Atuação Internacional

ARCTEL CPLP

O Brasil assumiu a Presidência da Associação de Reguladores de Comunicações e Telecomunicações da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa (Arctel-CPLP) durante a XIV Assembleia Geral da entidade, que ocorreu em Cabo Verde entre 20 e 21 de abril de 2022.

Como ação da Presidência brasileira, foi disponibilizada aos países-membros – Angola, Brasil, Cabo Verde, Guiné-Bissau, Guiné Equatorial, Moçambique, Portugal, São Tomé e Príncipe e Timor Leste – a participação em eventos de capacitação realizados pelo Centro de Altos Estudos em Telecomunicações (Ceatel).

Também merece destaque a atuação do Brasil na liderança do Grupo de Trabalho de revisão do Estatuto da Arctel, que realizou reuniões de julho a dezembro de 2022 com o objetivo de aprimorar e simplificar o texto do Estatuto e do Regulamento Interno da entidade e propor ajustes para o esclarecimento da estrutura, papéis e eventuais sanções e deveres.

Assembleia Mundial de Normalização de Telecomunicações (AMNT-20)

A Anatel participou da Assembleia Mundial de Normalização de Telecomunicações (AMNT-20) do Setor de Normalização da União Internacional das Telecomunicações (UIT-T) – adiada por dois anos devido à pandemia – que ocorreu entre 28 de fevereiro a 9 de março de 2022, em Genebra, na Suíça.

Na AMNT, o objetivo principal são as discussões sobre o funcionamento operacional e estratégico da UIT-T, a alocação de recursos humanos e orçamentários, a definição dos métodos de trabalho, a estrutura das Comissões de Estudo, a nomeação de seus presidentes e vice-presidentes, e as diretrizes e assuntos prioritários a serem abordados no período de estudos 2022-2024.

O Brasil teve ampla atuação nos trabalhos da Assembleia, principalmente nos comitês responsáveis pela definição da metodologia de trabalho (COM3) e pelas questões temáticas (COM4), tendo, inclusive, presidido um dos subcomitês. Dentre as temáticas principais, destacam-se os debates sobre Inteligência Artificial – nos quais o Brasil foi coordenador do grupo de discussão –, Internet das Coisas (IoT), cibersegurança, aplicações Over-the-Top (OTT), combate a dispositivos irregulares, OpenRAN, qualidade e numeração de serviços de telecomunicações, certificação de dispositivos e evolução das redes de telecomunicações.

Conferência Mundial de Desenvolvimento das Telecomunicações

A Anatel participou da VIII Conferência Mundial de Desenvolvimento das Telecomunicações (CMDT) da União Internacional de Telecomunicações (UIT) – adiada por um ano devido à pandemia – realizada de 6 a 16 de junho de 2022, na cidade de Kigali, em Ruanda.

Com o tema “Conectar os não conectados para alcançar o desenvolvimento sustentável”, a CMDT teve como objetivo principal identificar prioridades para o Setor de Desenvolvimento das telecomunicações (UIT-D), considerando as contribuições apresentadas pelos estados-membros e membros do setor, e adotar o Plano de Ação de Kigali, que estabelece o futuro das atividades da UIT-D para o período 2022-2025.

O Brasil atuou com destaque, propondo contribuições relevantes em diversas áreas:

- // nova estrutura das Comissões de Estudo da UIT-D;
- // redução da brecha digital;
- // proteção ao consumidor;
- // acessibilidade;
- // segurança cibernética;
- // indicadores setoriais;
- // TICs em áreas rurais e remotas; e
- // desenvolvimento de habilidades digitais, por meio de programas de capacitação.

A implementação da Rede de Mulheres para a CMDT (NOW4WTDC), criada em 2021 com vistas a aumentar a participação das mulheres nas reuniões da UIT-D e encorajá-las a assumir papéis de liderança nas CMDTs e nas estruturas da UIT-D, foi um dos resultados da Conferência.

Por fim, ressalta-se o lançamento da Plataforma Partner2Connect durante o evento, que reuniu o apoio de governos e empresas de todo o mundo em prol da expansão do acesso à internet.

Conferência de Plenipotenciários 2022 da UIT (PP-22)

A Anatel conduziu a representação do Brasil, no período de 26 de setembro a 14 de outubro, na Conferência de Plenipotenciários (PP-22) da União Internacional de Telecomunicações (UIT), que corresponde à instância máxima de decisão do organismo internacional.

As propostas brasileiras visaram contribuir para o regime internacional, avançando os interesses do País na exploração de recursos escassos. A maioria dos temas de necessária atuação internacional conjunta foi aprovada após os processos negociadores.

Dentre os temas aprovados, destacam-se as novas resoluções que endereçam o uso de satélites não geoestacionários e o uso sustentável do espaço; e a nova Resolução sobre Inteligência Artificial, que resultou de contribuição brasileira em sua construção ao longo da Conferência.

O aprimoramento na organização da União Internacional de Telecomunicações (atuação regional, coordenação intersetorial etc.), nos fluxos de trabalho (administração de recursos humanos) e no novo Plano Estratégico da UIT (2024-2027) decorrentes de propostas brasileiras também foram aprovados.

Na Conferência houve, ainda, avanços importantes nos debates das seguintes pautas:

// segurança cibernética;

// proteção consumerista;

// superação da lacuna digital;

// produção e publicação de indicadores;

// sustentabilidade espacial; e

// combate a equipamentos adulterados e roubos de celulares.

Ao final da Conferência, o Brasil garantiu presença no órgão superior da UIT, tendo sido reeleito para a composição de seu Conselho. Além disso, o País ampliou sua presença institucional ao aumentar sua classe de contribuição e eleger representante para a Junta de Regulação de Rádio.

3.2.3 Facilidades Digitais à Sociedade

Nos últimos anos, a Anatel implementou diversas facilidades para ampliar a transparência de suas ações e a participação social. Ao final de 2022, estavam disponíveis recursos que permitem a qualquer interessado, pela internet, acessar dados e informações setoriais, peticionar demandas à Agência, acompanhar reuniões decisórias e eventos e apresentar contribuições eletrônicas em consultas públicas, por exemplo.

De modo a contribuir para a transformação digital e tornar os serviços públicos mais acessíveis e eficientes, aplicativos para smartphones têm possibilitado aos consumidores, de modo simples e rápido, reclamar sobre a qualidade da prestação dos serviços de telecomunicações; comparar ofertas de planos de serviços em suas localidades; e avaliar o sinal da cobertura da telefonia móvel.

O [portal da Anatel](#) na internet, por sua vez, segue como repositório de informações a respeito das atividades exercidas pela Agência: é possível consultar da agenda de dirigentes aos principais produtos entregues e informações complementares aos resultados alcançados pela Anatel, úteis à compreensão integrada deste Relatório, além de funcionalidades e serviços que a Anatel disponibiliza à sociedade.

Aplicativos para smartphones

Todos os apps da Anatel estão disponíveis, gratuitamente, nas lojas Google Play e App Store.

- **Anatel Consumidor:** permite que o usuário registre e acompanhe reclamações, pedidos de informação e sugestões ou, ainda, tire as principais dúvidas sobre direitos do consumidor.
- **Anatel Comparador:** oferece ao consumidor uma ferramenta de busca e comparação das ofertas dos serviços de telefonia fixa e móvel, banda larga fixa e TV por assinatura.
- **Anatel Serviço Móvel:** possibilita que o usuário visualize em mapas as estações da telefonia móvel.

Canais de relacionamento

Além do aplicativo Anatel Consumidor, a Agência disponibiliza outros cinco canais para registro de manifestações e maior aproximação com a sociedade:

- **[Portal da Anatel](#)**, onde é possível registrar e acompanhar reclamações, denúncias, pedidos de informação e sugestões em relação às operadoras e à Anatel.
- Central de atendimento telefônico, disponível pelo telefone 1331, permite que o cidadão registre reclamações contra prestadoras, pedidos de informação, sugestões e denúncias sobre exploração ilegal ou irregular de serviços de telecomunicações.
- **[Sala do Cidadão](#)**, presente em todas as capitais brasileiras para atender o consumidor que, eventualmente, encontre dificuldades em realizar o registro de sua solicitação por meio do atendimento telefônico, pela internet ou pelo aplicativo.
- Serviço de Informação ao Cidadão (SIC), por meio do qual são registrados os pedidos de acesso à informação com base na [Lei nº 12.527/2011](#) (Lei de Acesso à Informação - LAI), encaminhados à Anatel por meio do Fala.BR, Plataforma Integrada de Ouvidoria e Acesso à Informação.
- Ouvidoria, para a qual devem ser encaminhadas as demandas sobre serviços prestados pela Agência (reclamações, sugestões, elogios, pedidos de informação e denúncias, inclusive anônimas), por meio do [Fala.BR, Sistema de Ouvidorias do Poder Executivo Federal](#).

Central de Serviços

A [Carta de Serviços da Anatel](#) reúne informações sobre os serviços públicos prestados, de forma direta ou indireta, pela Agência, como acessar e obter esses serviços, as etapas para sua realização e quais são os compromissos e padrões de atendimento estabelecidos.



Central de Conteúdo

A **Central de Conteúdo**, disponível no Portal da Anatel, reúne documentos, conteúdos e informações produzidas pela Agência, tais como:

- **Repositório de Jurisprudência da Anatel**: disponível por meio do sistema de biblioteca digital SophiA, permite consulta avançada com interface amigável e intuitiva, além de listar registros relacionados.
- **Biblioteca da Anatel**: garante acesso às informações sobre as decisões dos órgãos da Agência e os elementos que as embasaram.
- **Processo Eletrônico (SEI)**: permite realização de pesquisas nos processos eletrônicos da Anatel, com visualização dos andamentos e acesso à íntegra dos documentos públicos e consulta aos documentos eletrônicos publicados oficialmente pela Agência, além do peticionamento e intimações eletrônicos ou assinatura de documentos.

Sistemas Interativos

A relação dos sistemas interativos, por meio dos quais a Anatel disponibiliza seus serviços pela internet, pode ser acessada no [portal da Anatel](#).

Redes sociais

A Agência mantém perfis em redes sociais, por meio dos quais o cidadão pode acompanhar notícias relacionadas às ações realizadas pela Agência e informações sobre seus direitos e deveres como consumidor de serviços de telecomunicações.

Ao final do exercício, a Anatel estava presente nas seguintes redes:

 [Facebook](#)

 [Twitter](#)

 [Instagram](#)

 [YouTube](#)

 [LinkedIn](#)

 [Flickr](#)

3.3 Resultados da Gestão e Sustentação

A apresentação desses resultados está organizada em sete tópicos, que apresentam as perspectivas financeira, de pessoas, conhecimento e processos que apoiam o alcance dos objetivos de resultado.

3.3.1 Gestão da Arrecadação

Fundo de Fiscalização das Telecomunicações

O Fundo de Fiscalização das Telecomunicações (Fistel), criado pela [Lei nº 5.070/1966](#), destina-se a prover recursos para cobrir despesas feitas pelo Governo Federal na execução da fiscalização dos serviços de telecomunicações, desenvolver os meios e aperfeiçoar a técnica necessária a essa execução. O Fundo é administrado pela Anatel desde 1997, ano de criação da Agência.

A Anatel é responsável pela arrecadação das principais fontes de recursos²⁵ que compõem a receita do Fistel: Taxa de Fiscalização de Instalação (TFI), Taxa de Fiscalização de Funcionamento (TFF), multas e outorgas de serviços de telecomunicações.

²⁵ Definidas pelo art. 2º da Lei nº 5.070/1966 e posteriormente alteradas pelo art. 51, combinado com os art. 47 e 48, todos da Lei nº 9.472/1997.



Em 2022, a arrecadação do Fistel foi de R\$ 1,58 bilhão, conforme detalhado adiante. Mais informações sobre o Fundo, inclusive a série histórica, estão disponíveis para consulta no [portal da Anatel](#).

Figura 35 - Receitas do Fistel

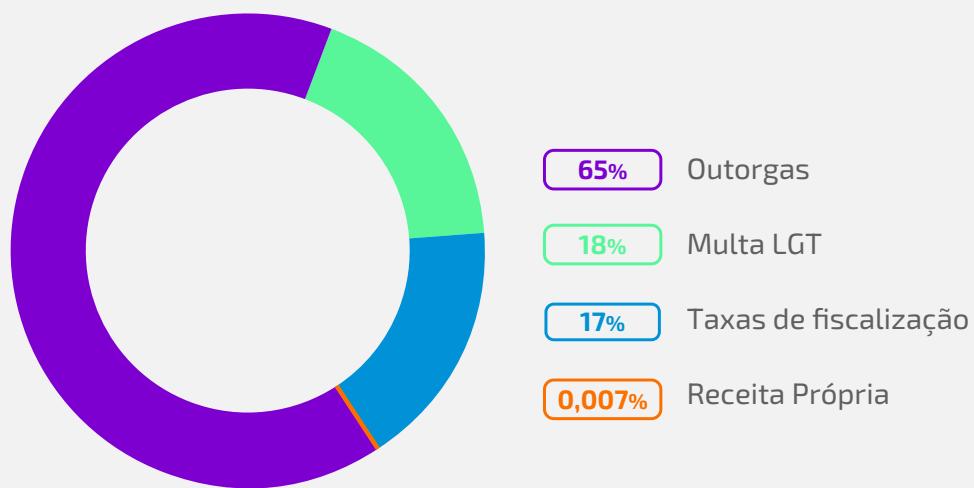
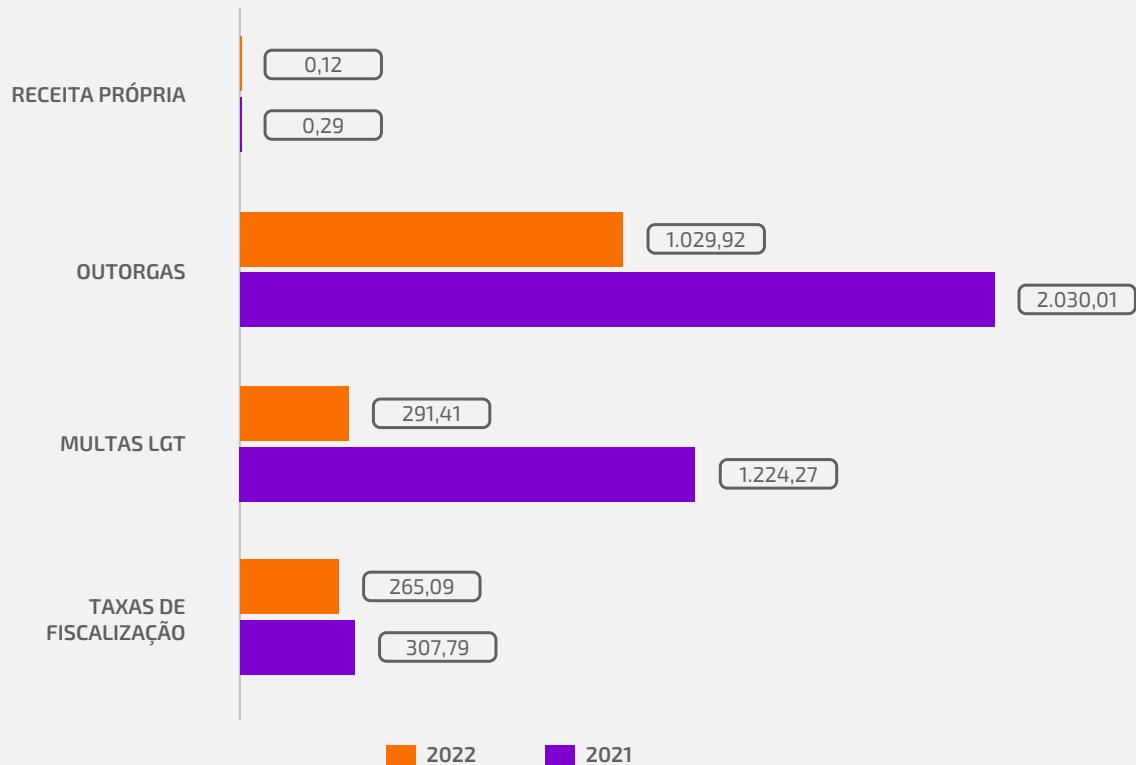


Figura 36 - Evolução Receitas do Fistel – 2021/2022 (R\$ milhões)

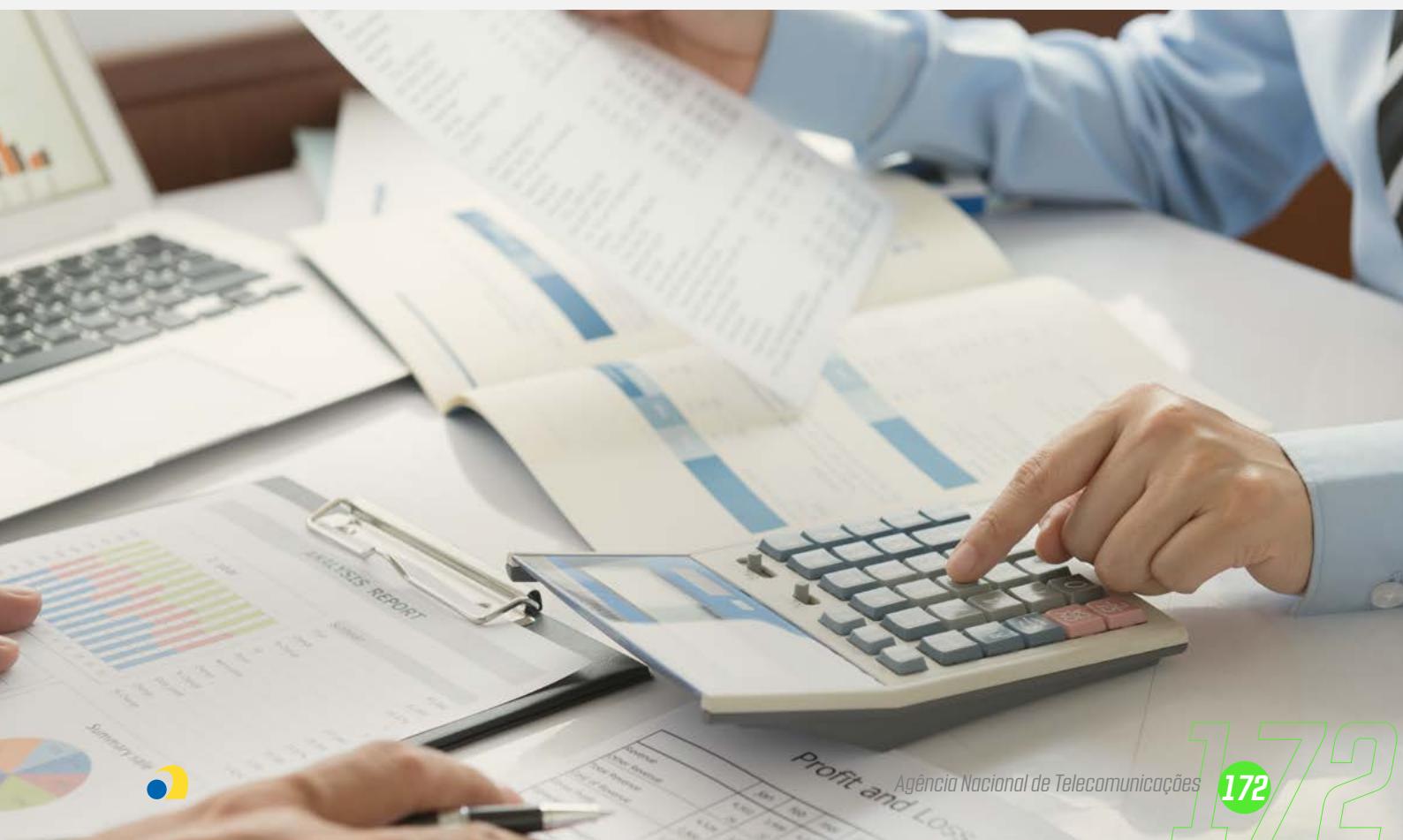


Na comparação com 2021, o volume arrecadado no Fistel teve redução de R\$ 1,9 bilhão decorrente, principalmente, da diminuição dos recursos de outorgas e multas aplicadas pela Agência.

No que se refere às outorgas, a redução se explica pelo parcelamento dos valores relativos ao Leilão do 5G: em 2021, uma das prestadoras efetuou o pagamento, em parcela única, de R\$ 1,5 bilhão, elevando o montante arrecadado naquele ano. Em 2022, por outro lado, foram recebidos R\$ 579 milhões em função do encerramento de uma ação judicial de 2013 que discutia os valores cobrados do 4G. Considerando esses fatores, a redução em relação a 2021 foi de aproximadamente R\$ 1 bilhão.

No caso das multas da LGT, a redução de cerca de R\$ 930 milhões em relação a 2021 decorre da finalização da etapa inicial das conversões em dinheiro dos valores depositados pelo Grupo Oi em ações judiciais cujos débitos foram objeto de Instrumento de Transação celebrado em novembro de 2020 pela Anatel, por meio da Procuradoria-Geral Federal (PGF), nos termos da [Lei nº 13.988/2020](#). Com o objetivo de encerrar litígios que envolviam créditos da Agência, o acordo promoveu o parcelamento de multas e preços públicos pelo direito de uso de radiofrequências do 4G, créditos que se encontravam inscritos em dívida ativa até a celebração do Instrumento de Transação. Em 2022 foi realizada repactuação do acordo, com a inclusão de novas dívidas e acréscimo nos valores a serem arrecadados.

Importante frisar que a arrecadação das taxas de fiscalização continua com forte impacto negativo devido à suspensão da exigibilidade dos créditos de Taxa de Fiscalização de Funcionamento (TFF), desde 2020, em função de medida liminar judicial em favor das grandes prestadoras (Apelação Cível nº 0014603-44.2013.4.01.3400, em trâmite no Tribunal Regional Federal da 1ª Região). No que tange aos créditos com competência em 2022, o impacto negativo na arrecadação da TFF foi de R\$ 2,19 bilhões. No total, o impacto perfaz o valor de R\$ 6,25 bilhões, considerando-se os três anos de suspensão e sem considerar os acréscimos legais.



Indicadores de Desempenho do Fistel

A Anatel estabelece indicadores e metas anuais para acompanhar e avaliar o desempenho dos procedimentos e processos que integram a gestão da arrecadação. Em 2022, conforme a tabela abaixo, as metas estabelecidas para o Fistel foram superadas em sua quase totalidade.

Tabela 18 - Indicadores de desempenho do Fistel

Indicadores - Fistel	Unidade de medida	Meta
1. Notificações Expedidas		
Objetivo: Medir o quantitativo de notificações expedidas em relação ao número de débitos apurados e passíveis de notificação	Previsto	85%
Fórmula: (Nº de débitos acima de R\$ 100,00 com notificações expedidas / Nº de débitos acima de R\$ 100,00 passíveis de notificação) x 100	Realizado	88,14%
Nº de débitos acima de R\$ 100,00 com notificações expedidas	Quant.	64.365
Nº de débitos acima de R\$ 100,00 passíveis de notificação		73.030
2. Notificações Recebidas		
Objetivo: Mensurar se o esforço da notificação postal cumpre com o seu objetivo de informar ao sujeito passivo a obrigação dele perante a Anatel.	Previsto	70%
Fórmula: (Nº de débitos acima de R\$ 100,00, cujas notificações postais foram recebidas / Nº de débitos acima de R\$ 100,00 com notificações expedidas) x 100	Realizado	62,89%
Nº de débitos acima de R\$ 100,00 com notificações postais recebidas	Quant.	40.482
Nº de débitos acima de R\$ 100,00 com notificações expedidas		64.365
3. Notificações por Edital		
Objetivo: Quantificar as notificações postais devolvidas em que o sujeito passivo foi devidamente notificado por edital, atendendo, portanto, ao previsto na legislação.	Previsto	90%
Fórmula: Nº de débitos acima de R\$ 100,00 notificados por edital / Nº de débitos acima de R\$ 100,00 com notificações postais devolvidas) x 100	Realizado	96,56%
Nº de débitos acima de R\$ 100,00 notificados por edital	Quant.	20.833
Nº de débitos acima de R\$ 100,00 com notificações postais devolvidas.		21.575

Indicadores - Fistel	Unidade de medida	Meta
4. Notificações Válidas		
Objetivo: Medir o percentual dos débitos em que o sujeito passivo foi devidamente cientificado de seus débitos, seja por meio de correspondência postal ou por meio de edital publicado.	Previsto	85%
Fórmula: $(\text{Nº de débitos acima de R\$ 100,00 com notificações válidas} / \text{Nº de débitos acima de R\$ 100,00 com notificações expedidas}) \times 100$	Realizado	95,26%
Nº de débitos acima de R\$ 100,00 com notificações válidas	Quant.	61.315
Nº de débitos acima de R\$ 100,00 com notificações expedidas		64.365
5. Índice de Suspensão de Exigibilidade		
Objetivo: Demonstrar o percentual de créditos questionados pelas entidades, cuja exigibilidade se encontra suspensa, seja por determinação judicial ou por recurso administrativo.	Previsto	Esse indicador não possui meta pois o questionamento de débitos por meio de recursos independe da Anatel
Fórmula: $(\text{Nº de débitos suspensos acima de R\$ 100,00} / \text{Nº de débitos acima de R\$ 100,00 passíveis de notificação}) \times 100$	Realizado	3,02%
Nº de débitos suspensos acima de R\$ 100,00	Quant.	2.207
Nº de débitos acima de R\$ 100,00 passíveis de notificação		73.030
6. Índice de Inadimplência		
Objetivo: Medir o percentual de lançamentos que não foram quitados pelo devedor após ser devidamente notificado do débito.	Previsto	Esse indicador não possui meta pois não depende do esforço da Anatel
Fórmula: $(\text{Nº de débitos acima de R\$ 100,00 com notificações válidas} / \text{Nº de lançamentos acima de R\$ 100,00 com notificações válidas}) \times 100$	Realizado	34,84%
Nº de débitos acima de R\$ 100,00 com notificações válidas	Quant.	61.315
Nº de lançamentos acima de R\$ 100,00 com notificações válidas		175.996

Fonte: Levantamento realizado com base nas informações do SIGEC em 31/12/2022.

O indicador Notificações Expedidas superou a meta estabelecida em 3,14 pontos. A avaliação desse indicador, na comparação com o ano anterior, demonstra uma leve redução da ordem de 1,32 pontos, mas acima da meta.

A análise do indicador de Notificações Recebidas indica uma quase estabilidade do seu resultado em comparação com 2021, embora a meta prevista, no que tange às receitas do Fistel, não tenha sido alcançada.

Apesar do esforço da Agência em consultar bases de dados adicionais, a exemplo da Receita Federal, o indicador é fortemente prejudicado pela desatualização das informações cadastrais de endereçamento fornecidas pelos contribuintes que, além disso, devem estar nos endereços para recebimento das correspondências. No caso de insucesso da notificação por via postal, a Anatel efetiva a identificação desses contribuintes por meio de publicação de edital de notificação, em cumprimento às etapas necessárias para a constituição dos créditos e continuidade dos procedimentos de cobrança.

Cabe registrar que a Anatel tem adotado a notificação eletrônica como mecanismo para otimizar o procedimento de cobrança.

A notificação eletrônica é relativamente recente na Agência e sua utilização depende de os entes outorgados efetuarem o cadastro de usuário externo no SEI da Anatel e pactuarem com o Termo de Declaração de Concordância e Veracidade. A Anatel tem cada vez mais incentivado esse cadastramento – obrigatório para as novas outorgas –, permitindo, assim, que os atos e comunicações processuais entre a Agência e seus novos contribuintes se realizem por meio eletrônico.

O Índice de Suspensão de Exigibilidade aponta que 3,02% dos débitos encontram-se suspensos, representando um leve aumento da quantidade de lançamentos em relação a 2021, que à época atingiu 2,75%. Vale destacar que a suspensão de exigibilidade decorre do exercício do direito ao contraditório e ampla defesa por parte dos regulados.



Fundo de Universalização dos Serviços de Telecomunicações

Criado por meio da [Lei nº 9.998/2000](#), o Fundo de Universalização dos Serviços de Telecomunicações (Fust) tinha como finalidade cobrir a parcela de custo exclusivamente atribuível ao cumprimento das obrigações de universalização de serviços de telecomunicações que não possa ser recuperada com a exploração eficiente do serviço.

Atualmente, com as alterações advindas da [Lei nº 14.109/2020](#), foi permitido que os recursos do fundo, até então restritos à telefonia fixa, também pudessem ser aplicados em outros serviços de telecomunicações, como, por exemplo, a banda larga fixa e a telefonia móvel. Com a nova redação, o Fundo passou a ter o seguinte escopo: "reduzir as desigualdades regionais e estimular o uso e o desenvolvimento de novas tecnologias de conectividade para promoção do desenvolvimento econômico e social".

Outra alteração realizada pela [Lei nº 14.109/2020](#) foi a atribuição da gestão do Fust a um [Conselho Gestor](#) (CG-Fust) com representantes de diversos ministérios e da sociedade civil. Conforme definido no Regimento Interno do Regimento CG-Fust, aprovado pela [Portaria MCOM nº 6.135, de 8 de julho de 2022](#), compete ao Conselho Gestor, dentre outras atribuições: aprovar as políticas, as normas, as diretrizes e as prioridades de aplicação de recursos do Fust em programas, projetos, planos, atividades, iniciativas e ações, e estabelecer os critérios de seleção de propostas de aplicação de recursos do Fust.

As principais fontes de suas receitas são a contribuição de 1% sobre a Receita Operacional Bruta (ROB) das prestadoras decorrente de prestação de serviços de telecomunicações nos regimes público e privado e as transferências de recursos provenientes do Fistel.

Em 2022, a arrecadação do Fust foi de R\$ 1,27 bilhão, conforme detalhado adiante. Mais informações, inclusive a série histórica de arrecadação, estão disponíveis para consulta no [portal da Anatel](#).

Figura 37 - Receitas do Fust por origem – 2022

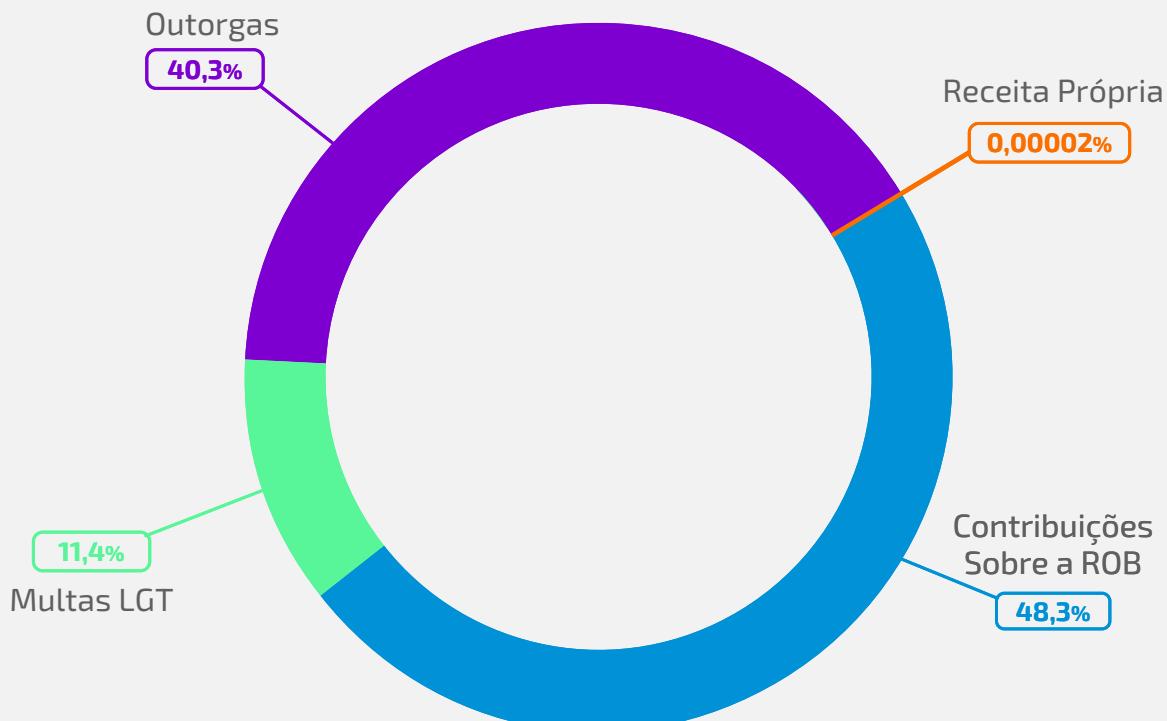
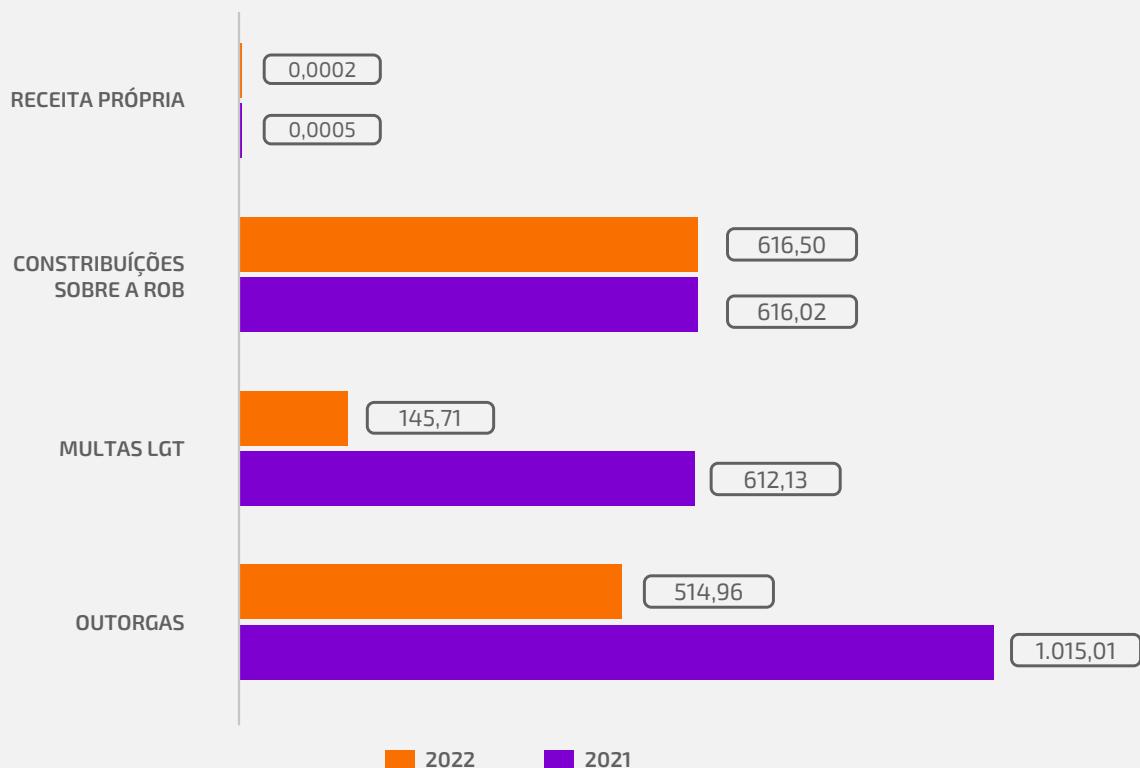


Figura 38 - Evolução das receitas do Fust – 2021 a 2022 (R\$ milhões) Antes da transferência



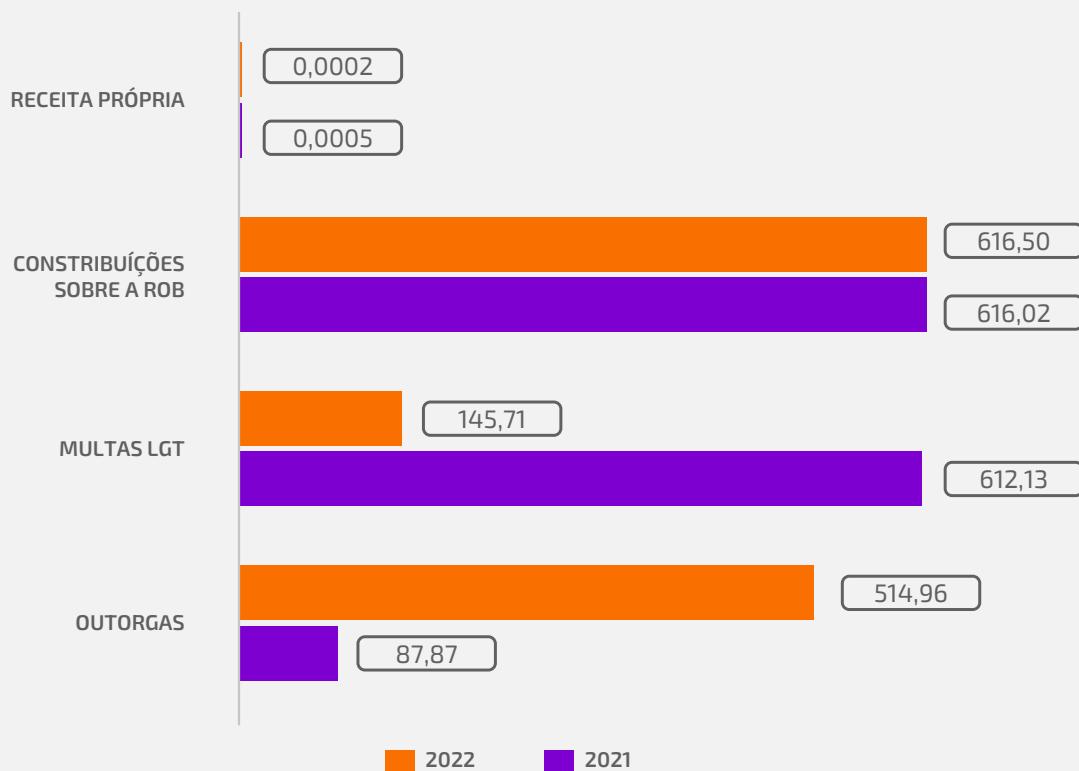
Ao comparar os exercícios de 2021 e 2022, observa-se estabilidade na arrecadação das receitas decorrentes da ROB, no montante de R\$ 616 milhões.

A queda de arrecadação decorrente de transferências de Multas LGT e outorgas deu-se aos mesmos motivos que impactaram o Fistel, ou seja, a diminuição do ritmo das conversões em dinheiro dos valores depositados pelo Grupo Oi em ações judiciais e o pagamento de uma prestadora, em parcela única, de outorga do Leilão do 5G.

Vale observar que a arrecadação do Fust em 2021, excluindo a parcela referente às contribuições sobre a ROB, superou o limite máximo anual de R\$ 700 milhões e o excedente foi transferido ao Tesouro Nacional, conforme estabelecido na [Lei nº 9.998/2000](#).

A figura a seguir ilustra o quadro final após a transferência descrita acima.

Figura 39 - Evolução das receitas do Fust – 2021 a 2022 (R\$ milhões) Após a transferência



Indicadores de Desempenho do Fust

Os indicadores instituídos pela Anatel para o acompanhamento do desempenho do Fust estão descritos na tabela a seguir.

Tabela 19 - Indicadores de desempenho do Fust

Indicadores do Fust	Unidade de medida	Meta
1. Notificações Expedidas		
Objetivo: Medir o quantitativo de notificações expedidas em relação ao número de débitos apurados e passíveis de notificação	Previsão	85%
Fórmula: (Nº de débitos acima de R\$ 100,00 com notificações expedidas / Nº de débitos acima de R\$ 100,00 passíveis de notificação) x 100	Realizado	99,2%
Nº de débitos acima de R\$ 100,00 com notificações expedidas	Quant.	99.254
Nº de débitos acima de R\$ 100,00 passíveis de notificação		100.071

Indicadores do Fust	Unidade de medida	Meta
2. Notificações Recebidas		
Objetivo: Mensurar se o esforço da notificação postal cumpre com o seu objetivo de informar ao sujeito passivo a obrigação dele perante a Anatel.	Previsão	70%
Fórmula: (Nº de débitos acima de R\$ 100,00, cujas notificações postais foram recebidas / Nº de débitos acima de R\$ 100,00 com notificações expedidas) x 100	Realizado	78,8%
Nº de débitos acima de R\$ 100,00 com notificações postais recebidas	Quant.	78.180
Nº de débitos acima de R\$ 100,00 com notificações expedidas		99.254
3. Notificações por Edital		
Objetivo: Quantificar as notificações postais devolvidas em que o sujeito passivo foi devidamente notificado por edital, atendendo, portanto, ao previsto na legislação.	Previsão	90%
Fórmula: Nº de débitos acima de R\$ 100,00 notificados por edital / Nº de débitos acima de R\$ 100,00 com notificações postais devolvidas) x 100	Realizado	99,5%
Nº de débitos acima de R\$ 100,00 notificados por edital	Quant.	20.816
Nº de débitos acima de R\$ 100,00 com notificações postais devolvidas.		20.918
4. Notificações Válidas		
Objetivo: Medir o percentual dos débitos em que o sujeito passivo foi devidamente cientificado de seus débitos, seja por meio de correspondência postal ou por meio de edital publicado.	Previsão	85%
Fórmula: (Nº de débitos acima de R\$ 100,00 com notificações válidas / Nº de débitos acima de R\$ 100,00 com notificações expedidas) x 100	Realizado	99,7%
Nº de débitos acima de R\$ 100,00 com notificações válidas	Quant.	98.996
Nº de débitos acima de R\$ 100,00 com notificações expedidas		99.254

Indicadores do Fust	Unidade de medida	Meta
5. Índice de Suspensão de Exigibilidade		Esse indicador não possui previsão, pois o questionamento de débitos por meio de recursos independe da Anatel
Objetivo: Demonstrar o percentual de créditos questionados pelas entidades, cuja exigibilidade se encontra suspensa, seja por determinação judicial ou por recurso administrativo.	Previsão	
Fórmula: (Nº de débitos suspensos acima de R\$ 100,00 / Nº de débitos acima de R\$ 100,00 passíveis de notificação) x 100	Realizado	46,9%
Nº de débitos suspensos acima de R\$ 100,00	Quant.	46.914
Nº de débitos acima de R\$ 100,00 passíveis de notificação		100.071
6. Índice de Inadimplência		Esse indicador não possui meta pois não depende do esforço da Anatel
Objetivo: Medir o percentual de lançamentos que não foram quitados pelo devedor após ser devidamente notificado do débito.	Previsão	
Fórmula: (Nº de débitos acima de R\$ 100,00 com notificações válidas / Nº de lançamentos acima de R\$ 100,00 com notificações válidas) x 100	Realizado	73,3%
Nº de débitos acima de R\$ 100,00 com notificações válidas	Quant.	98.996
Nº de lançamentos acima de R\$ 100,00 com notificações válidas		135.144

Fonte: Levantamento realizado com base nas informações do SIGEC em 31/12/2022.

Em 2022, os indicadores de desempenho do Fust apresentaram bons resultados, com superação das metas estabelecidas.

O Índice de Suspensão de Exigibilidade, que mede o quantitativo de débitos passíveis de notificação suspensos por recursos administrativos e judiciais, numa perspectiva histórica, mantém estabilidade, reforçando o alto índice de litígio em relação às contribuições ao Fust.

O percentual descrito para o Índice de Inadimplência também se justifica pelo número de débitos que se encontram com sua exigibilidade suspensa. Do total inadimplente, 45,33% se encontram suspensos por força de decisão judicial ou por impugnação administrativa.

Necessário ainda destacar que, do montante inadimplente, 52,55% já se encontram inscritos em dívida ativa.

Gestão de Multas

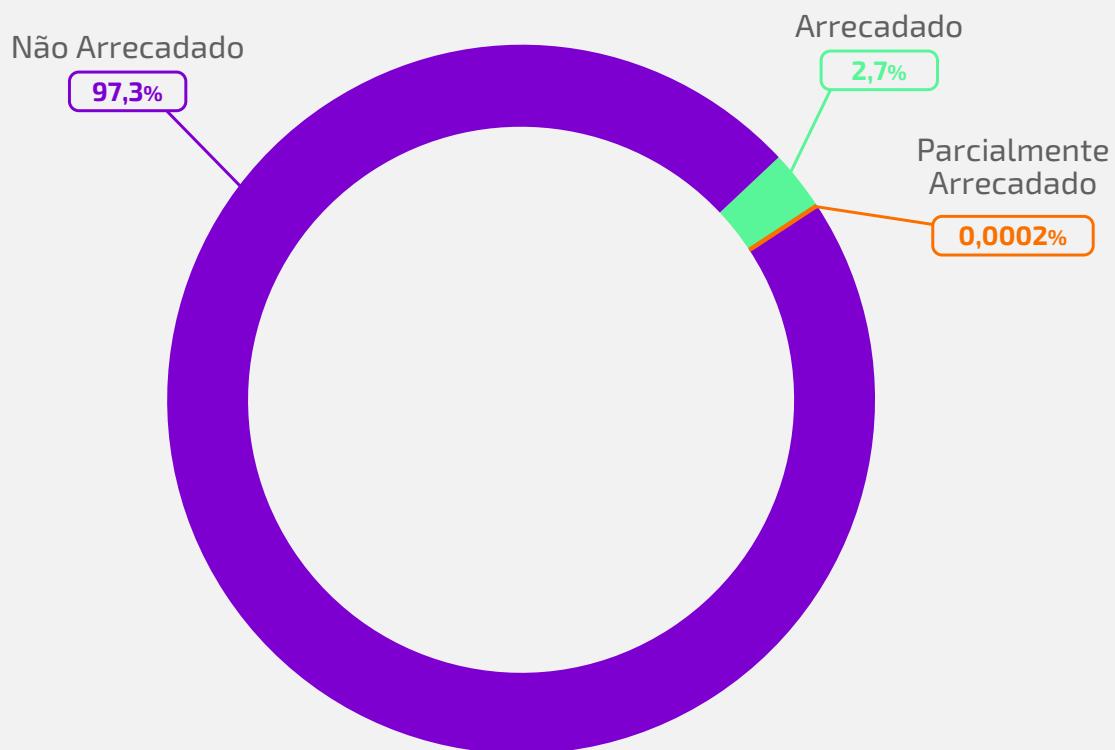
A gestão da arrecadação das multas aplicadas pela Anatel se dá por meio de mecanismos de acompanhamento e controle, que objetivam o efetivo recebimento dos valores devidos à Agência.

Conforme demonstrado na tabela a seguir, em 2022 a Anatel constituiu 932 multas, que representam R\$ 2,29 bilhões em termos financeiros. O montante arrecadado no exercício com as sanções constituídas foi de R\$ 62,2 milhões, cerca de R\$ 40 milhões a mais que no ano anterior.

O aumento expressivo no quantitativo financeiro se deve à inclusão de novas dívidas do Grupo Oi na repactuação do acordo de transação de multas, conforme mencionado na seção do Fistel.

O gráfico a seguir apresenta a distribuição das multas constituídas – aquelas apuradas e consolidadas por meio de regular processo administrativo, em que não é mais cabível qualquer recurso nessa esfera –, de acordo com o aspecto financeiro.

Figura 40 - Multas constituídas em 2022



Em relação às 698 multas ainda não arrecadadas, têm sido adotadas as medidas de cobrança necessárias para o efetivo recebimento: no que tange às multas não quitadas, a Agência já inscreveu 9,22% no Cadin e/ou em Dívida Ativa e 38,09% estavam parceladas no final de 2022.

Representando 1,93% do quantitativo de multas constituídas, existiam 18 multas inadimplentes que se encontravam suspensas por força de determinação judicial.

Para 138 multas foram expedidos comunicados para os devedores alertando-os de que o não pagamento do débito implicaria inclusão no Cadastro Informativo de Créditos não Quitados do Setor Público Federal (Cadin), no prazo de 75 dias.

Após esse prazo legal, caso não haja o pagamento, a Anatel inscreve o devedor no Cadin e encaminha o processo para a Procuradoria Federal Especializada com vistas à inscrição em Dívida Ativa e ajuizamento de execução fiscal judicial, ressalvados os casos em que o valor do crédito seja inferior aos limites mínimos estabelecidos pela Procuradoria.

O inadimplemento das obrigações para com a Anatel pode ensejar, ainda, a restrição da certidão negativa de débitos. A regularidade fiscal das prestadoras é requisito para que o interessado possa participar de licitações, requerer outorgas e celebrar contratos com a Agência.

As multas em fase de notificação, equivalentes a 10,84%, correspondiam a créditos recentemente constituídos de forma definitiva para os quais ainda não havia sido expedido o comunicado para inscrição no Cadin.



Tabela 20 - Multas constituídas - 2022²⁶

Montante Arrecadado Integralmente (A)²⁷				
Situação	Financeiro (em R\$)	Percentual (Financeiro)	Físico	Percentual (Físico)
Multas Arrecadadas	62.153.537,56	2,72%	234	25,11%
Montante Arrecadado Parcialmente (B)²⁷				
Situação	Financeiro (em R\$)	Percentual (Financeiro)	Físico	Percentual (Físico)
Suspensas judicialmente	-	0,00%	-	0,00%
Parceladas	92,28	0,00%	1	0,11%
CADIN e/ou Dívida Ativa	6.786,72	0,00%	2	0,21%
Comunicado (CADIN) expedido	1.507,86	0,00%	2	0,21%
Comunicado (CADIN) em fase de notificação	1.121,44	0,00%	1	0,11%
Subtotal (B)	9.508,30	0,00%	6	0,64%
Montante Não Arrecadado (C)²⁸				
Situação	Financeiro (em R\$)	Percentual (Financeiro)	Físico	Percentual (Físico)
Suspensas judicialmente	113.885.313,01	4,98%	18	1,93%
Parceladas	2.079.106.224,13	90,95%	354	37,98%
CADIN e/ou Dívida Ativa	1.334.405,34	0,06%	84	9,01%
Comunicado (CADIN) expedido	787.881,88	0,03%	136	14,59%
Comunicado (CADIN) em fase de notificação	28.653.360,86	1,25%	100	10,73%
Subtotal (C)	2.223.767.185,22	97,28%	692	74,25%
TOTAL - (A) + (B) + (C)	2.285.930.231,08	100%	932	100%

26 O levantamento reflete o histórico das multas em 31/12/2022.

27 Os montantes integralmente e parcialmente arrecadados correspondem ao valor principal recolhido, sem o acréscimo de juros e correção monetária.

28 O montante ainda não arrecadado corresponde ao saldo devedor principal, desconsiderando os acréscimos moratórios.

Apesar de a quantidade de multas constituídas em 2022 ser inferior à registrada em 2021, houve um resultado financeiro superior em termos de arrecadação e resolução de processos judiciais.

Em 2022, as multas suspensas judicialmente representaram 1,93% do total; no ano anterior, somaram 3,5%, resultado que demonstra a redução da judicialização de multas constituídas.

Quanto às multas parceladas, houve uma grande variação do quantitativo. Em 2022, representaram 37,98% do total, e sob o aspecto financeiro, 90,95%. Esses dados indicam uma alteração no perfil das multas não arrecadadas com o parcelamento de multas até então judicializadas.

Acórdãos nº 482/2013 e nº 1.970/2017 - TCU

Em atendimento às orientações exaradas por meio de acórdãos do Tribunal de Contas da União (nº 482/2013 e nº 1.970/2017) as tabelas a seguir apresentam o acompanhamento da situação das multas aplicadas pela Agência.

Tabela 21 - Acompanhamento da arrecadação de multas - arrecadação efetiva (R\$)²⁹

Período de Competência da Multa Aplicada	Valores efetivamente arrecadados	
	Exercícios	
	2022	2021
2022	50.074.210,19	-
2021	816.349,00	15.216.501,52
Total	50.890.559,19	15.216.501,52

Fonte: Levantamento realizado com base nas informações do SIGEC em 31/12/2022.

29 a) Informações com vistas ao atendimento às determinações contidas no item 9.6 do Acórdão 482/2013-TCU-Plenário; b) Valores correntes efetivamente arrecadados; c) Valores monetários relativos aos exercícios de 2022 ou 2021, de acordo com o período de competência da multa aplicada; d) Valores consolidados referentes aos quantitativos globais da Agência/Entidade fiscalizadora.

Tabela 22 - Acompanhamento da arrecadação de multas - quantidade de multas

Multas Aplicadas		Arrecadadas		Canceladas Administrativamente		Suspensas Administrativamente		Multas não inscritas no CADIN		Multas com Risco de Prescrição Executória		Outras		Total das Multas Exigíveis e Definitivamente Constituídas		Demais Situações		Processo Administrativo (Não Arrecadadas)							
Período de Competência	Quantidade	Exercícios		Exercícios		Exercícios		Exercícios		Exercícios		Exercícios		Exercícios		Exercícios		Exercícios		Exercícios					
		2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021				
2022	1.063	368	-	2	-	77	-	0	-	0	-	358	-	362	-	254	-								
2021	1.269	216	308	4	3	9	52	1	5	0	0	109	271	110	276	619	630								
Total	2.332	584	308	6	3	86	52	1	5	0	0	467	271	472	276	873	630								

Fonte: Levantamento realizado com base nas informações do SIGEC em 31/12/2022.

Observações:

- a. Informações com vistas ao atendimento às determinações contidas no item 9.6 do Acórdão 482/2013-TCU-Plenário;
- b. Quantitativos relativos aos exercícios de 2021 ou 2022, de acordo com o período de competência;
- c. A coluna "Demais Situações" refere-se aos casos em que as multas não foram canceladas ou suspensas administrativamente, não estão exigíveis e definitivamente constituídas e não foram arrecadadas;
- d. Nos casos de parcelamentos, considera-se a multa como arrecadada.

Tabela 23 - Acompanhamento da arrecadação de multas - montante financeiro (R\$)

Multas Aplicadas		Arrecadadas		Canceladas Administrativamente		Processo Administrativo (Não Arrecadadas)							
						Suspensas Administrativamente		Multas Exigíveis e Definitivamente Constituídas		Multas com Risco de Prescrição Executória		Demais Situações	
Período de Competência	Valores	Exercícios		Exercícios		Exercícios		Exercícios		Exercícios		Exercícios	
		2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021
2022	2.215.996.715,45	23.384.402,71	-	50.064.708,98	-	95.805.946,18	-	437.065.231,37	-	1.547.769.606,29	-	61.906.819,92	-
2021	182.444.255,30	15.480,00	4.737.307,07	760.428,77	15.282.112,25	192.617,40	7.456,91	8.399.608,87	85.953.552,95	63.701.141,09	29.232.124,47	89.348.102,94	47.231.701,65
Total	2.398.440.970,75	23.399.882,71	4.737.307,07	50.825.137,75	15.282.112,25	95.998.563,58	7.456,91	445.464.840,24	85.953.552,95	1.611.470.747,38	29.232.124,47	151.254.922,86	47.231.701,65

Fonte: Levantamento realizado com base nas informações do SIGEC em 31/12/2022.

Observações:

- a. Informações com vistas ao atendimento às determinações contidas no item 9.6 do Acórdão 482/2013-TCU-Plenário;
- b. Campos preenchidos com os valores monetários nominais (sem atualização, multa de mora e encargos legais);

- c. Valores monetários relativos aos exercícios de 2021 ou 2022, de acordo com o período de competência;
- d. A coluna "Demais Situações" refere-se aos casos em que as multas não foram canceladas ou suspensas administrativamente, não estão exigíveis e definitivamente constituídas e não foram arrecadadas; e
- e. Nos casos de parcelamentos, considera-se a parte paga como valor arrecadado; o saldo ainda inadimplente foi inserido na coluna "Demais situações".

Tabela 24 - Indicadores de multas das entidades fiscalizadoras

Indicadores de Multas das Entidades Fiscalizadoras - Acórdão 482/2013-TCU-Plenário					
RELATORIO DE GESTÃO DE 2022 - INDICADORES					
Subitem do Acórdão	Unid.	Multas	Fórm.	2022	2021*
9.6.1 Número absoluto e percentual de pessoas físicas ou jurídicas pendentes de inscrição no Cadin.	Qtde.	Não inscritas no Cadin	a	1	5
	Qtde.	Exigíveis e Definitivamente Constituídas	b	472	276
	%	Físico	a/b x 100	0,21%	1,81%
9.6.2 Número absoluto e percentual de processos de cobrança de multas que (...) sofram maiores riscos de prescrição.	Qtde.	Risco de Prescrição Executória	a	0	0
	Qtde.	Exigíveis e Definitivamente Constituídas	b	472	276
	%	Físico	a/b x100	0,00%	0,00%
9.6.3 Quantidade de multas canceladas em instâncias administrativas, os valores associados a estas multas e os percentuais de cancelamento em relação ao total de multas aplicadas anualmente.	Qtde.	Canceladas	a	6	3
	Qtde.	Aplicadas	b	2.332	1.269
	%	Físico	a/b x 100	0,26%	0,24%
	R\$	Canceladas	c	95.998.563,58	7.456,91
	R\$	Aplicadas	d	2.398.440.970,75	182.444.255,30
	%	Financeiro	c/d x 100	4,00%	0,004%
9.6.3 Quantidade de multas suspensas em instâncias administrativas, os valores associados a estas multas e os percentuais de suspensão em relação ao total de multas aplicadas anualmente.	Qtde.	Suspensas	a	86	52
	Qtde.	Aplicadas	b	2.332	1.269
	%	Físico	a/b x 100	3,69%	4,10%
	R\$	Suspensas	c	445.464.840,24	85.953.552,95
	R\$	Aplicadas	d	2.398.440.970,75	182.444.255,30
	%	Financeiro	c/d x 100	18,57%	47,11%

RELATORIO DE GESTÃO DE 2022 - INDICADORES					
Subitem do Acórdão	Unid.	Multas	Fórm.	2022	2021*
9.6.4 Percentuais de recolhimento de multas (em valores e em número de multas recolhidas)	Qtde	Arrecadadas	a	584	308
	Qtde	Aplicadas	b	2.332	1.269
	%	Físico	a/b x 100	25,04%	24,27%
	R\$	Arrecadadas	c	50.825.137,75	15.282.112,25
	R\$	Aplicadas	d	2.398.440.970,75	182.444.255,30
	%	Financeiro	c/d x 100	2,12%	8,38%

Observações:

Os dados de 2021 podem apresentar variações em comparação aos informados no Relatório Anual de Gestão daquele exercício devido à dinâmica processual, uma vez que existem movimentações em 2022 referentes aos lançamentos de 2021, tais como constituição no ano seguinte, revisão de valor devido, suspensão administrativa ou judicial e cancelamento.

Ao longo de 2022, foram aplicadas 1.063 multas, volume 5% superior ao registrado no ano anterior.

O total arrecadado em 2022 equivale a cerca de R\$ 50,9 milhões, sendo R\$ 50 milhões do próprio exercício 2022 e R\$ 816 mil do exercício 2021 pagos em 2022.

Do resultado apurado tem-se que:

- seis multas foram canceladas administrativamente, o que equivale a cerca de R\$ 96 milhões;
- 86 multas no exercício de 2022 foram suspensas administrativamente ante as 52 suspensas do ano anterior, o que representa a média de 5,5% do total de 2.332 multas aplicadas no período 2021-2022 – verifica-se, pois, redução ante a média de 5,8% do ano anterior; e
- em termos financeiros, a média de suspensão administrativa do período 2021-2022 foi de 21,8% do total de R\$ 2,4 bilhões das multas aplicadas, o que representa uma redução em relação à média de 69,0% do ano anterior.

O indicador "Quantidade de multas suspensas" administrativamente caiu de 4,1% para 3,7% no quantitativo físico e de 47,1% para 18,6% no quantitativo financeiro. Em geral, observa-se que os débitos de maior valor tendem a ser contestados pelas prestadoras dos serviços de telecomunicações não apenas na via administrativa, mas também na via judicial. Para o biênio observado, o encerramento de litígios com o Grupo Oi, já mencionado anteriormente, refletiu positivamente neste indicador.

3.3.2 Gestão orçamentária e financeira

Execução Orçamentária - Panorama Geral

O Plano Orçamentário Anual é o instrumento de planejamento por meio do qual a Anatel estima as dotações orçamentárias e os recursos financeiros necessários à realização das despesas e dos projetos essenciais para o cumprimento da sua missão institucional: *regular o setor de telecomunicações para contribuir com o desenvolvimento do Brasil.*

A Lei Orçamentária Anual de 2022 (LOA 2022 – [Lei nº 14.303/2022](#)) consignou à Anatel dotação orçamentária inicial de R\$ 606,5 milhões. Desse montante, R\$ 403,1 milhões foram vinculados a despesas obrigatórias (Pessoal e Benefícios Assistenciais) e R\$ 203,4 milhões a despesas discricionárias da Agência.

Considerando os créditos suplementares e os cancelamentos de dotações orçamentárias realizados ao longo do exercício, o orçamento da Anatel atingiu, no final do ano, o montante de R\$ 604,1 milhões, sendo R\$ 191,0 milhões para despesas discricionárias, R\$ 12,9 milhões para benefícios assistenciais e R\$ 400,1 milhões para despesas de pessoal.

Do orçamento total atualizado, foram empenhados R\$ 569,5 milhões, liquidados R\$ 512,8 milhões e pagos R\$ 485,1 milhões.



Diante desse contexto, considerando o valor total empenhado, a execução orçamentária correspondeu a 94,3% do Orçamento atualizado.

Comparando os exercícios de 2021 e 2022, é possível identificar um aumento de 6,16%, de um ano para o outro, no valor da LOA 2022 atualizada. Em 2020, o esforço para executar projetos de aquisições de equipamentos de fiscalização diminuiu a necessidade de investimentos em 2021, pois foram antecipadas iniciativas planejadas para o ano seguinte, reduzindo a necessidade de orçamento de investimento em 2021. Já em 2022, com o início das operações em 5G, foram necessários novos investimentos, sobretudo em equipamentos de fiscalização para medição/avaliação dessa nova tecnologia.

Tabela 25 - Comparativo entre a execução da LOA 2022 e a LOA 2021 (R\$)

	2022		2021	
	LOA	EMPENHADO	LOA	EMPENHADO
Investimento	37.703.300	30.417.986	25.204.744	22.019.131
Outras Despesas Correntes (ODC)	166.213.589	143.403.218	144.982.113	133.109.502
Pessoal	400.138.276	395.660.829	398.828.608	397.644.358
TOTAL	604.055.165	569.482.033	569.015.465	552.772.992

Tabela 26 - Execução Orçamentária em 2022 por programa de governo (R\$)

PROGRAMA DE GOVERNO	LOA	EMPENHADO	LIQUIDADO	PAGO
Conecta Brasil	75.734.289	58.897.038	32.732.801	32.612.214
Operações Especiais: Cumprimento de Sentenças Judiciais	204.649	204.648	200.652	200.652
Operações Especiais: Outros Encargos Especiais	159.009	78.641	78.641	72.087
Programa de Gestão e Manutenção do Poder Executivo	527.957.218	510.301.706	479.811.720	452.184.703
TOTAL	604.055.165	569.482.033	512.823.814	485.069.656

Execução das Despesas Discricionárias

Dos R\$ 604,1 milhões de dotação orçamentária atualizada no final do exercício, R\$ 191,0 milhões foram alocados para despesas discricionárias (Investimento e Outras Despesas Correntes). Desse montante, foram executados R\$ 162,0 milhões, ou seja, 84,8% do total, visando assegurar a realização das iniciativas e atividades internas da Agência para o alcance dos objetivos e das diretrizes institucionais.

Para o cálculo do percentual, foi considerado o montante de R\$ 191.048.015, valor da LOA atualizada após cancelamentos de dotações orçamentárias que possibilitam o atendimento, pela Secretaria de Orçamento Federal (SOF), de demandas de outros órgãos.

As despesas discricionárias foram distribuídas entre os seguintes Planos Orçamentários:

Tabela 27 - Despesas discricionárias por ação e plano orçamentário (R\$)

DESPESSAS DISCRICIONÁRIAS POR AÇÃO E PLANO ORÇAMENTÁRIO					
AÇÃO ORÇAMENTÁRIA	PLANO ORÇAMENTÁRIO	LOA	EMPENHADO	LIQUIDADO	PAGO
Administração da Unidade	Administração da Unidade ODC	101.032.976	91.065.357	68.635.929	67.419.420
	Administração da Unidade INV	11.092.117	9.070.946	3.645.677	3.632.243
	Capacitação de Servidores Públicos Federais	2.418.633	2.178.570	1.579.356	1.563.604
Total da AÇÃO Administração da Unidade		114.543.726	102.314.873	73.860.961	72.615.267
Ajuda de Custo para Moradia ou Auxílio-Moradia a Agentes Públicos	Ajuda de Custo para Moradia ou Auxílio-Moradia a Agentes Públicos	770.000	770.000	770.000	716.310
Total da AÇÃO Ajuda de Custo		770.000	770.000	770.000	716.310
Fiscalização Regulatória	Fiscalização Regulatória ODC	25.846.237	18.951.648	15.077.154	14.976.670
	Fiscalização Regulatória INV	24.081.295	20.649.040	16.143	16.143
Total da AÇÃO Fiscalização		49.927.532	39.600.688	15.093.297	14.992.813
Relações com os Usuários de Serviços de Telecomunicações	Relações com os Usuários de Serviços de Telecomunicações	8.978.499	8.297.303	7.410.095	7.389.992
Total da AÇÃO Relações com os Usuários		8.978.499	8.297.303	7.410.095	7.389.992

DESPESAS DISCRICIONÁRIAS POR AÇÃO E PLANO ORÇAMENTÁRIO					
AÇÃO ORÇAMENTÁRIA	PLANO ORÇAMENTÁRIO	LOA	EMPENHADO	LIQUIDADO	PAGO
Simplificação e Melhoria da Regulação dos Serviços de Telecomunicações	Monitoramento da Prestação dos Serviços de Telecomunicações	300.738	234.430	199.625	199.625
	Outorga dos Serviços de Telecomunicações ODC	445.000	269.477	269.477	269.477
	Outorga dos Serviços de Telecomunicações INV	2.529.888	698.000	-	-
	Regulamentação dos Serviços de Telecomunicações	13.552.632	9.797.140	9.760.307	9.760.307
Total da AÇÃO Simplificação		16.828.258	10.999.047	10.229.409	10.229.409
Total GERAL		191.048.015	161.981.911	107.363.762	105.943.791

Execução de Outras Despesas Correntes

A dotação orçamentária da Anatel para Outras Despesas Correntes (ODC) foi de R\$ 166,2 milhões, dos quais R\$ 143,4 milhões foram empenhados. A tabela a seguir apresenta a distribuição desse montante entre os elementos de despesa com valores mais relevantes.

Tabela 28 - Execução de Outras Despesas Correntes em 2022 (R\$)

OUTRAS DESPESAS CORRENTES	
ELEMENTO DE DESPESA	VALOR EMPENHADO
39 – Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica	74.789.626
40 – Serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação – Pessoa Jurídica	29.774.628
33 – Passagens e Despesas com Locomoção	16.077.304
46 – Auxílio-Alimentação	7.061.962
Outros	15.699.699
Total	143.403.218

O orçamento da Anatel para Outras Despesas Correntes, descontados os benefícios assistenciais (R\$ 12,9 milhões), foi de R\$ 153,34 milhões, dos quais R\$ 131,6 milhões foram empenhados.

A execução de 85,8% da dotação relativa a ODC, excluídos os Benefícios Assistenciais, foi fruto do monitoramento e de ações empreendidas na execução orçamentária, com constante identificação de recursos disponibilizados pelas áreas internas para realocação em projetos e demandas com necessidades de suplementação de orçamento, e do acompanhamento da execução do planejamento das contratações da Agência.

Do orçamento executado no grupo Outras Despesas Correntes, 63,5% pertencem ao Plano Orçamentário Administração da Unidade, que destinou recursos, principalmente, para contratação de serviços de TI para desenvolvimento ágil de sistemas, serviço de sustentação e manutenção da Gestão de Espectro, solução de auditoria de serviços Microsoft, serviços de comunicação corporativa e de atualização e suporte da Plataforma Outsystems; e para a manutenção da sede e das 26 unidades descentralizadas, com serviços como limpeza, água, energia elétrica, brigada de bombeiro civil, automação predial, manutenção predial e vigilância.

Outros 26,2% foram executados diretamente na atividade finalística da Agência, em assuntos relacionados a Relações com os Consumidores (5,8%), Fiscalização Regulatória (13,2%) e Simplificação e Melhoria da Regulação (7,2%).

Para as atividades de Relações com os Consumidores, cabe destaque para as despesas com os serviços de atendimento ao consumidor, *call center* e serviço de telefonia fixa, para os quais foram empenhados R\$ 8,3 milhões.

Já na Fiscalização Regulatória, os recursos destinaram-se, por exemplo, a diárias para as missões de fiscalização, locação de veículos de fiscalização e contratação de serviços de manutenção de equipamentos da fiscalização e da Estação de Satélite.

Na Ação Orçamentária Simplificação e Melhoria da Regulação dos Serviços de Telecomunicações, os recursos foram destinados para cobrir despesas das áreas de regulação, outorga e monitoramento da prestação. Nesse contexto, merecem destaque as parcerias efetivadas, por meio dos Termos de Execução Descentralizada (TEDs) mencionados anteriormente, com as universidades de Brasília e Federal de Goiás.



Execução das Despesas com Investimentos

A dotação orçamentária disponibilizada para o grupo de despesa referente a investimentos foi de R\$ 37,7 milhões. Desse montante, foram empenhados R\$ 30,4 milhões em projetos que promoveram importantes melhorias na execução das atividades da Anatel.

Tabela 29 - Execução das Despesas com Investimentos em 2022 (R\$)

INVESTIMENTOS	
ELEMENTO DE DESPESA	VALOR EMPENHADO
52 - Equipamentos e Material Permanente	23.491.731
40 - Serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação – Pessoa Jurídica	5.242.563
51 - Obras e Instalações	1.251.007
39 - Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica	370.815
92 - Despesas de Exercícios Anteriores	61.869
Total	30.417.986

Os investimentos foram destinados para a modernização do parque de fiscalização e de tecnologia da informação, com a manutenção do desenvolvimento ágil de sistema, serviço de suporte, manutenção e sustentação (RPM e Spectrum-E), aquisição de novos notebooks, entre outros. Cabe destaque, ainda, à aquisição de equipamentos para fiscalização, tais como drones, plataformas de *drive-test* para medição/avaliação do 5G, *software* - Drive Test, estações de medição/monitoramento remoto, transportável ou portátil do espectro radioelétrico, medidores de potência de RF portáteis. Também foi realizada aquisição de mapas digitais atualizados para sistemas de outorga.

Além disso, considerando que a Anatel exerce suas diversas atividades não apenas em Brasília, mas em todas as demais capitais brasileiras, em instalações próprias ou alugadas de terceiros, foi dada continuidade à execução das reformas para modernização das instalações.

Mais informações estão disponíveis no [Portal da Transparência](#). O passo a passo com instruções sobre como utilizar os filtros de pesquisa disponíveis está publicado no [Portal da Anatel](#), no menu Acesso à Informação, opção [Receitas e Despesas](#).

Execução Financeira

Em 2022, o pagamento das obrigações oriundas de empenhos emitidos em anos anteriores (restos a pagar processados e não processados), incluindo pessoal e benefícios obrigatórios, totalizou R\$ 112,0 milhões. Somados ao montante de R\$ 485,1 milhões, correspondente às despesas totais pagas do exercício, a execução financeira totalizou R\$ 597,1 milhões.

Em relação ao desempenho financeiro, vale ressaltar que as despesas pagas do exercício representaram 85,2% do total empenhado em 2022 e, do montante de R\$ 135,0 milhões, referente a Restos a Pagar Inscritos e Reinscritos de Exercícios Anteriores, foram pagos 82,9%.

Na tabela abaixo, é possível verificar que o valor de Restos a Pagar não Processados (RPNP) inscritos ao final do ano, considerando apenas os empenhos emitidos em 2022, foi de R\$ 56,7 milhões.

Tabela 30 - Execução Financeira em 2022 (R\$)

GRUPO DE DESPESA	LOA	LIMITE PARA EMPENHO	EMPENHADO	LIQUIDADO	INSCRITOS EM RPNP (NÃO PROCESSADOS)	PAGO
Investimentos	37.703.300	37.703.300	30.417.986	3.661.820	26.756.166	3.648.386
Outras Despesas Correntes	166.213.589	166.213.589	143.403.218	115.319.218	28.084.000	113.005.479
ODC sem Benefícios assistenciais	153.344.715	153.344.715	131.563.925	103.701.942	27.861.982	102.295.405
Pessoal e Encargos Sociais	400.138.276	400.138.276	395.660.829	393.842.776	1.818.052	368.415.792
Total	604.055.165	604.055.165	569.482.033	512.823.814	56.658.219	485.069.656



3.3.3 Gestão de Custos

A Anatel observa o conjunto de regras e diretrizes estabelecidas pelo Governo Federal em relação à gestão de custos, como a [Lei Complementar nº 101/2000](#), a [Portaria nº 157/2011](#) e a [Portaria nº 716/2011](#) da Secretaria do Tesouro Nacional (STN).

A Agência obteve bons resultados com a sua contínua validação e refinamento dos dados constantes dos sistemas estruturantes que alimentam o Portal de Custos do Governo Federal, como o Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal (SIAFI), o Sistema Integrado de Administração de Recursos Humanos (SIAPE), o Sistema de Informações Organizacionais do Governo Federal (SIORG) e o Sistema Integrado de Planejamento e Orçamento do Governo Federal (SIOP), ficando em segundo lugar entre as agências reguladoras, em pesquisa de maturidade de custos realizada pela Secretaria do Tesouro Nacional (STN) do Ministério da Economia. Para mais informações sobre o ranking da pesquisa, acesse o [Relatório Foco em Custos](#) da STN.

Estimativa de custos por área de atuação

A estimativa dos custos de pessoal alocados por área de atuação da Agência está disponível no [Sistema de Custos do Tesouro Transparente](#), aba de Consulta **Custos de Pessoal**, que apresenta a distribuição dos Custos de Pessoal Ativo entre as áreas finalística e de suporte.

Para acessar as informações abaixo, basta selecionar Anatel em **Organização**, ao lado esquerdo da tela, clicar na **aba Custos de Pessoal** e selecionar o **ano de 2022** na parte superior do Portal.

Tabela 31 - Custo de pessoal ativo por área de atuação (R\$)

Área de Atuação	Custo Pessoal Ativo	Custo %
Finalística	252.970.974,18	85,15%
Suporte	44.134.339,23	14,85%
Total	297.105.313,41	100,00%

Fonte: Tesouro Transparente – Portal de Custos.

Dados retirados em 23/01/2023 - Portal atualizado até dez/2022.

É possível extrair do quadro acima que o corpo de servidores da Agência se reúne em maior escala na área finalística, onde está concentrada a maioria do quadro de Especialistas em Regulação e Técnicos em Regulação da Anatel, representando 85,15% do total de custo com pessoal ativo em 2022.

Estimativa de custos por programa governamental

Tabela 32 - Custo de pessoal ativo por área de atuação (R\$)

PPA	Programa de Governo	Custos ³⁰
2016 - 2019	Programa de Gestão e Manutenção do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações	64.687,00
2020 - 2023	Conecta Brasil	38.013.539,00
	Programa de Gestão e Manutenção do Poder Executivo	453.638.004,00
	Operações Especiais: Outros Encargos Sociais	78.641,00
Total		491.794.872,00

Fonte: Tesouro Gerencial.

Dados com atualização até dez/2022.

Os custos por programa governamental, em 2022, representaram 95,9% do total liquidado³¹ do exercício, sendo possível identificar a existência de custos alocados em programas governamentais referentes ao Plano Plurianual anterior (2016 – 2019) e ao vigente (PPA 2020 – 2023). Isso ocorre devido à existência de despesas que foram executadas em anos anteriores, mas com a realização ocorrendo somente em 2022, fato comum nos casos de despesas de contratos não continuados.

Observando esse fato, fica evidente que a informação de custos é mais real se comparada ao valor liquidado, pois favorece com maior exatidão o fato gerador da despesa, que pode extrapolar o exercício orçamentário.

Assim como em 2021, o programa Conecta Brasil, que corresponde ao programa governamental de cunho finalístico da Agência, permanece fundamental para fomentar as ações que visam o desenvolvimento do setor de telecomunicações. Já os custos do programa de Gestão e Manutenção do Poder Executivo foram essenciais para proporcionar condições de trabalho e infraestrutura adequadas aos servidores da Agência, além do pagamento de vencimentos referentes a pessoal ativo.

30 A métrica utilizada foi o DetaCusto DH do Tesouro Gerencial, que representa o valor de custo registrado na aba centro de custos no Siafi Web, no exercício de 2022.

31 Valor liquidado em 2022 foi de R\$ 512.823.813,95.

3.3.4 Gestão de Pessoas

A Anatel encerrou o exercício de 2022, com força de trabalho total de 1.424 servidores.

1.424 servidores



62 servidores cedidos e/ou requisitados por outros órgãos

1.064 do gênero masculino (75%)

36% ocupavam cargos comissionados



360 do gênero feminino (25%)

45% ocupavam cargos comissionados

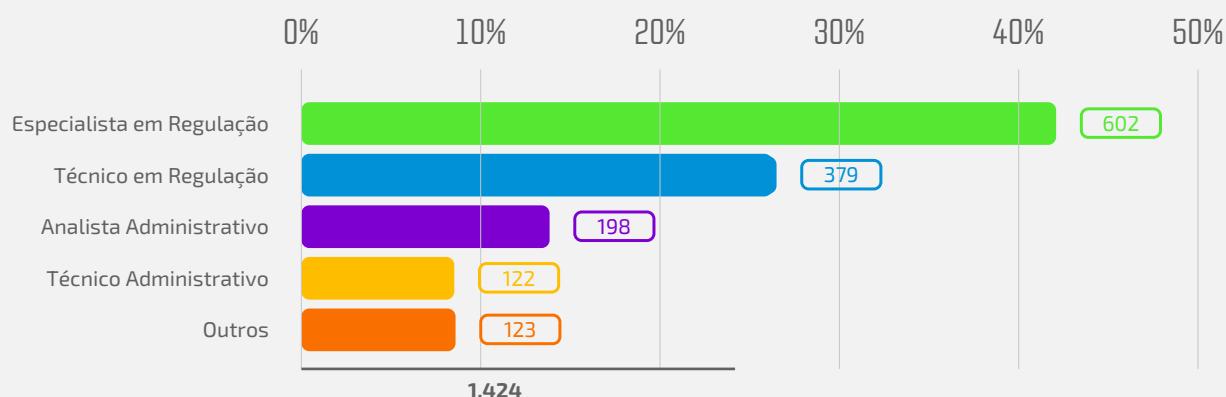


531 cargos comissionados

Dos **78** cargos comissionados gerenciais **68** eram, no final de 2022, ocupados por servidores do quadro da Anatel (efetivo ou específico), o que correspondia a **87,1%** do total.

Mais de 40% da força de trabalho da Anatel era formada por especialistas em regulação, como aponta o gráfico a seguir. Na categoria “Outros”, cabe esclarecer, encontram-se as carreiras dos servidores que estão lotados provisoriamente na Agência, os nomeados sem vínculo com a Administração Pública, os pertencentes a carreira descentralizada e os requisitados de outros órgãos públicos, como a Telebrás.

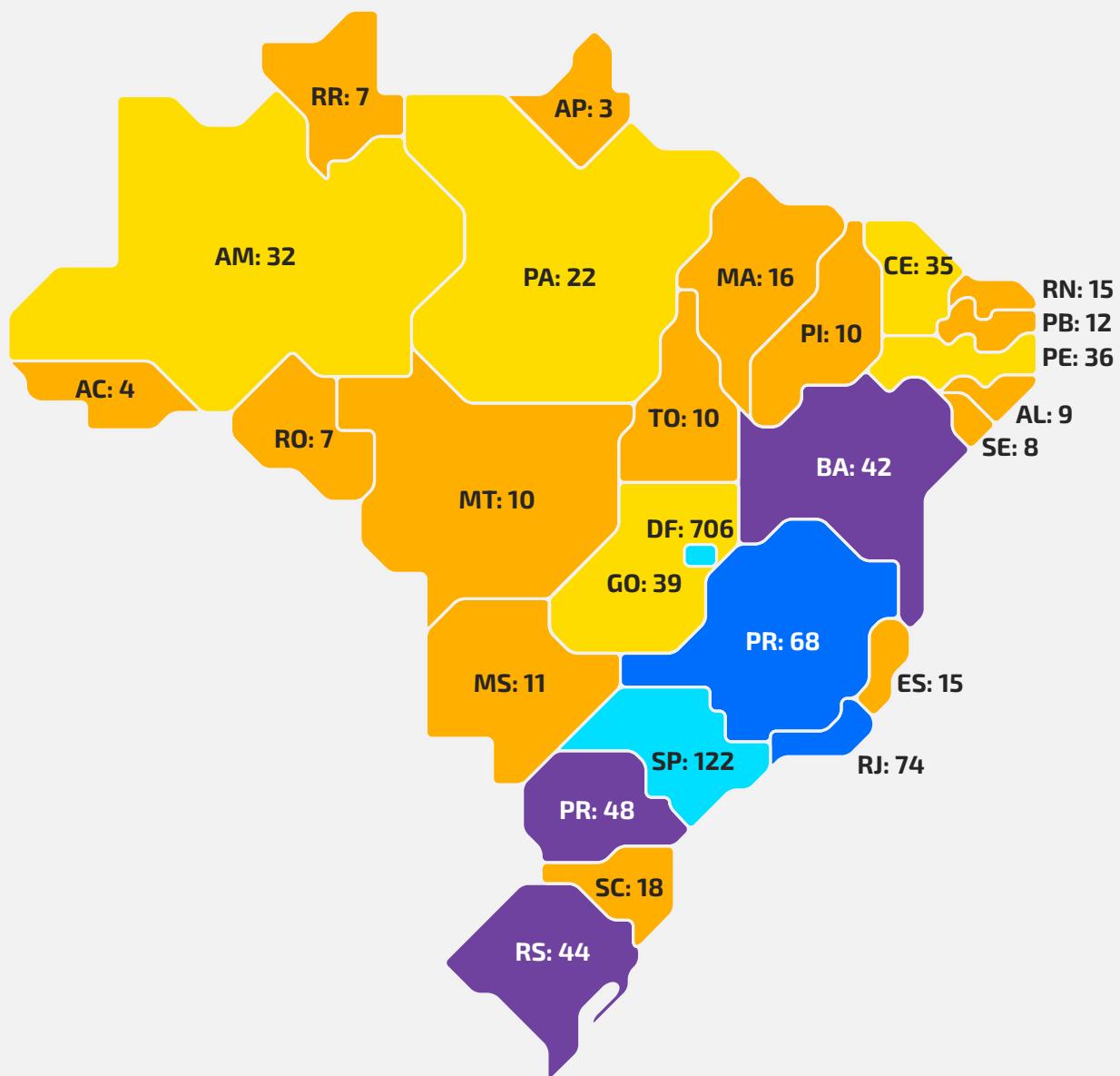
Figura 41 - Força de trabalho total



Fonte: Sistema de Administração de Recursos Humanos – SARH.

A força de trabalho atual da Anatel está assim distribuída por Unidade da Federação:

Figura 42 - Força de trabalho por unidade da Federação



Fonte: Sistema de Administração de Recursos Humanos – SARH.

Principais Desafios e Ações Futuras

Manutenção e recomposição da força de trabalho

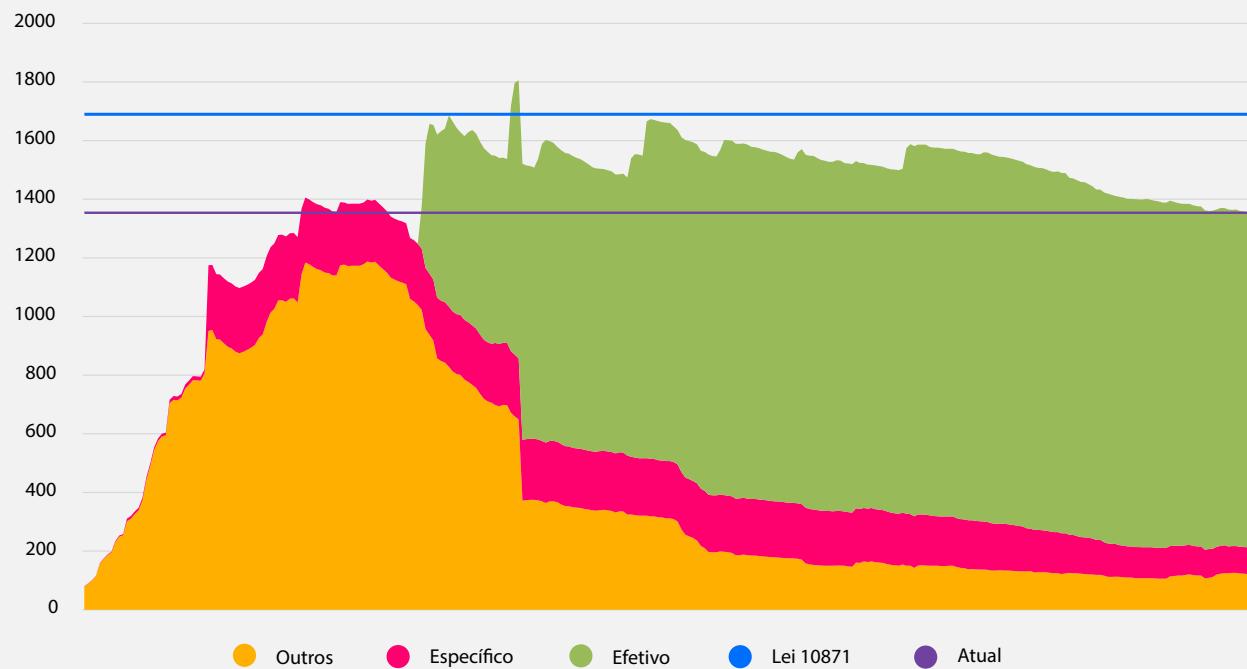
Desde a sua criação, a Anatel não conta com os 1.690 servidores previstos na [Lei nº 10.871/2004](#). Esse quantitativo, cabe esclarecer, refere-se à soma dos quadros específico e efetivo, não incluindo servidores de cargo efetivo da Anatel cedidos para outros órgãos.

Em razão do elevado déficit de pessoal, a Agência, em maio de 2022, reiterou a necessidade de realização de novo concurso público, apontando um déficit de 374 servidores, quadro que tende a aumentar nos próximos anos, seja pelo envelhecimento natural dos servidores, seja porque os agentes públicos pertencentes ao quadro específico criado pela [Lei nº 11.357/2006](#) fizeram jus à incorporação da gratificação de desempenho para fins de aposentadoria ou pensão desde janeiro de 2019 (art. 29 da [Lei nº 13.326/2016](#)).

Até o fechamento deste Relatório, não havia previsão de aprovação do certame, resultando em ausência de perspectiva de ingresso de novos servidores ao quadro de pessoal da Anatel.

Histórico de Servidores Ativos

Figura 43 - Evolução da força de trabalho ativa na Anatel (Valores Empilhados)



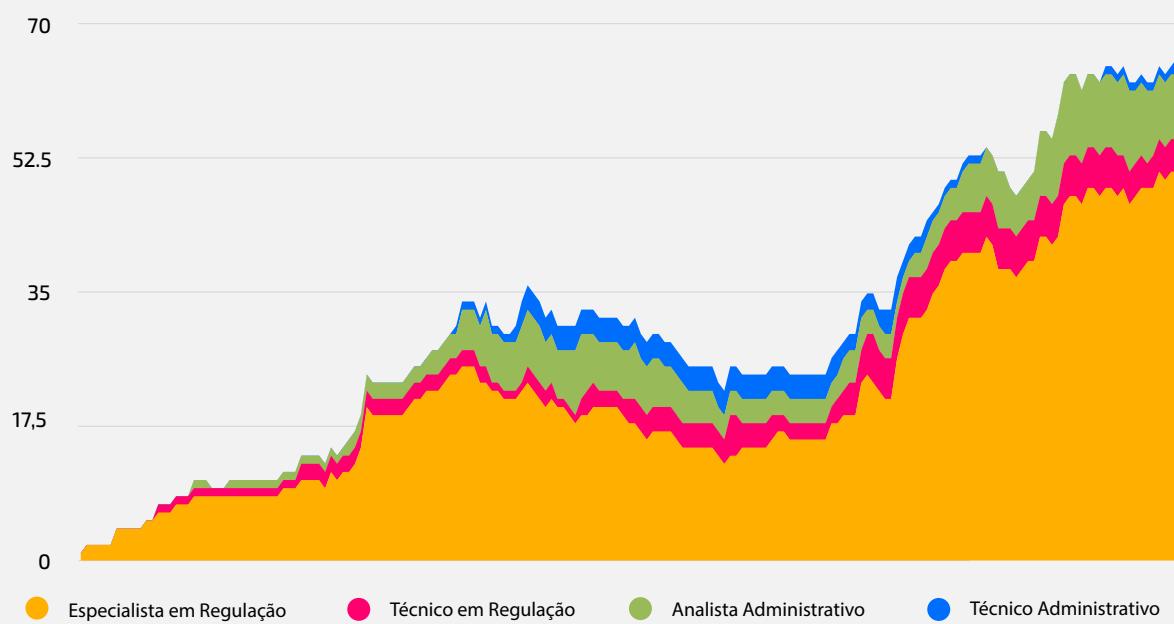
Fonte: Sistema de Administração de Recursos Humanos – SARH.

*O quantitativo da Lei nº 10.871/2004 de 1.690 servidores para quadro da Anatel refere-se à soma do quadro específico e efetivo. Não inclui servidores de cargo efetivo da Anatel cedidos para outros órgãos.

Liberação de servidores a outros órgãos (cessão/requisição)

Ao final de 2022, a Anatel contava com 62 servidores cedidos ou requisitados para outros órgãos da administração pública, principalmente aqueles com poder de requisição, situação em que não há necessidade de concordância do órgão ou entidade de origem, como ocorre com a Presidência da República ([Lei nº 9.007/1995](#)).

Figura 44 - Histórico de cedidos/requisitados para outros órgãos



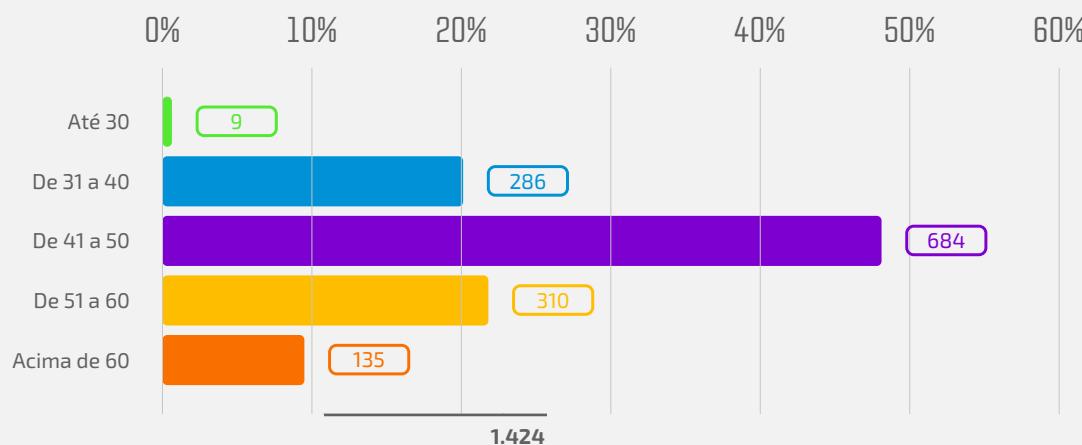
Fonte: Sistema de Administração de Recursos Humanos – SARH.



Agravamento da queda do número de servidores

No exercício, ocorreram 29 desligamentos de servidores do quadro da Anatel, sendo 11 em razão de aposentadorias.

Figura 45 - Faixa etária da força de trabalho total



Fonte: Sistema de Administração de Recursos Humanos - SARH.

O aumento do número de desligamentos é uma tendência posto que 80 servidores se encontravam, no final do exercício, em abono de permanência, passíveis de se aposentarem a qualquer tempo.

Além disso, o quadro de servidores da Anatel está envelhecendo: 31% possuíam em 2022 mais de 51 anos e apenas 1%, até 30 anos de idade.



Capacitações

Em 2022, foram realizadas 6.577 capacitações entre eventos gratuitos e pagos, superando a meta prevista (5.500) em 20%.

Do total de capacitações efetuadas, 73% estavam relacionadas a Necessidades de Capacitação priorizadas na Portaria Anatel nº 2.065/2022.

As Necessidades de Capacitação que tiveram maior volume de eventos em 2022 foram:

- // Regulação (16%);
- // Gestão de Pessoas (10%);
- // Fiscalização Geral (9%);
- // Ciência de Dados (8%);
- // Telecom – Novas Tecnologias (7%); e
- // Licitações e Contratos (6%).

Outras necessidades também tiveram eventos associados: Atendimento ao Consumidor e ao Cidadão; Telecom – Sistemas e Tecnologias de Telecomunicações; Segurança Cibernética; Telecom – Redes de Telecomunicações; Ética Integridade e Sustentabilidade; Estatística; Gestão de Equipes e Liderança; Gestão Orçamentária, Financeira, Contábil e Patrimonial; Proteção de Dados; Telecom-Espectro; Relações Internacionais; Direito do Consumidor e Telecom - Outorga representam 26% das capacitações realizadas.

Das 97 Necessidades de Capacitação previstas no PDP 2022, 77 tiveram pelo menos um evento de capacitação associado. Desses 77 Necessidades de Capacitação, 52 (68%) estão entre as priorizadas pela Agência.

Das capacitações realizadas, 5.327 não tiveram custo para Anatel, tendo sido realizadas por Escolas de Governo ou eventos promovidos internamente pela própria Anatel.

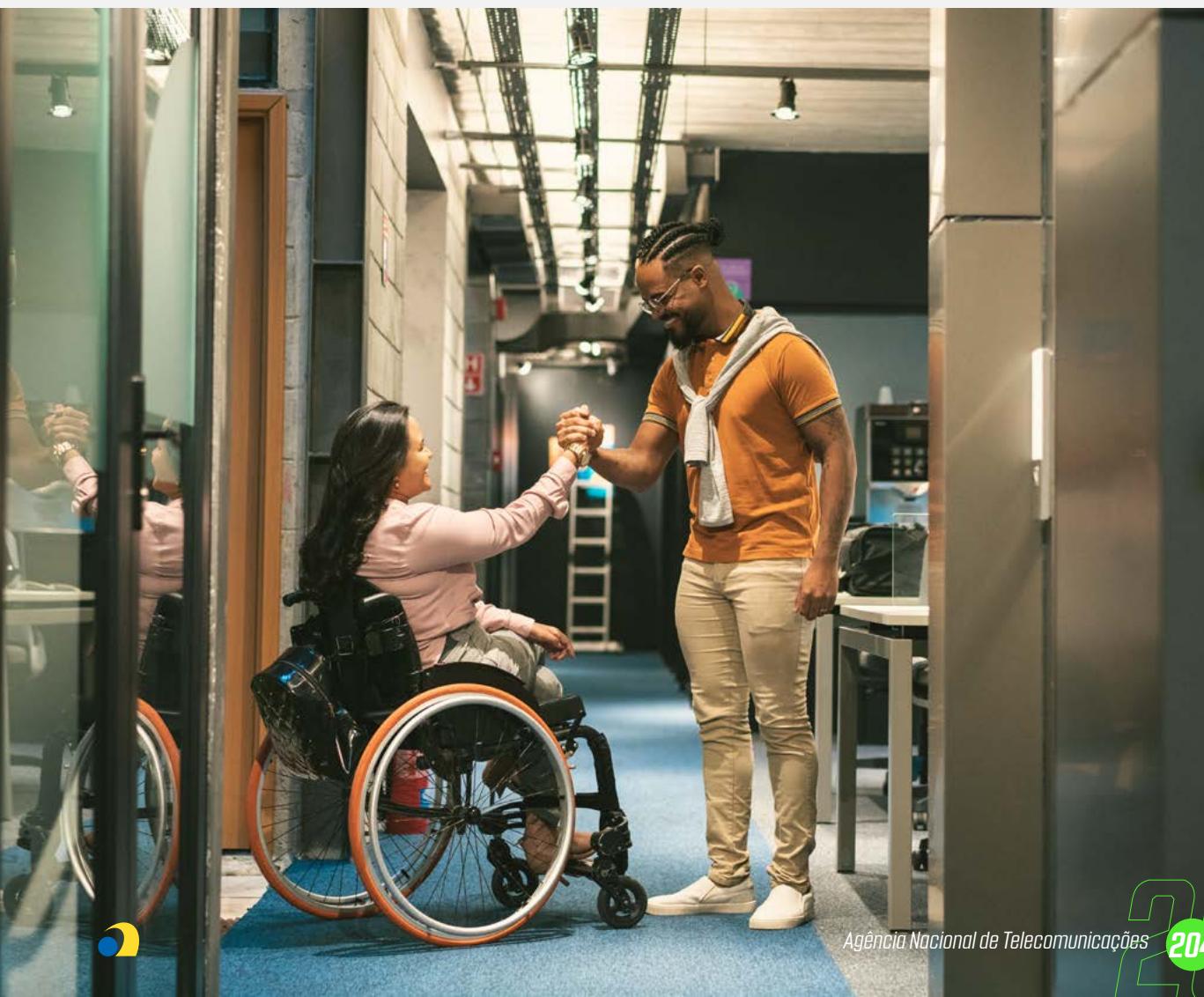
A procura pelos eventos oferecidos pelas Escolas de Governos, tais como a EV.G/Enap, está alinhada à Política Nacional de Desenvolvimento de Pessoas prevista no [Decreto nº 9.991/2019](#), que estabelece que cabe às escolas de governo, em articulação com a Enap, a oferta de ações a fim de atender, de forma prioritária, às necessidades mais relevantes de desenvolvimento de competências transversais.

Diversidade

Conforme estrutura de Governança apresentada no item [1.3.1 Alta Administração](#) deste Relatório, a Anatel dispõe de estruturas internas que atuam na proposição e na condução de diretrizes e no assessoramento da Comissão de Gestão Executiva em temas específicos. É o caso dos Fóruns Temáticos Permanentes e Temporários.

O Fórum de Diversidade, Equidade e Inclusão da Anatel é um colegiado interno que busca promover um ambiente mais plural e acolhedor, com maior pluralidade de visões e perspectivas para o desenvolvimento das atividades da Agência. Tem como foco ações voltadas para equidade de gênero, combate ao racismo; inclusão e acessibilidade para pessoas com deficiência, promoção e defesa dos direitos da pessoa idosa; além de iniciativas para contornar preconceitos e discrepâncias de classe.

Em 2022, foram realizados dois eventos relacionados à Diversidade: para celebrar o Dia Internacional da Mulher, em março, foi promovida a "Semana das Mulheres", com três rodas de conversa, além de um podcast sobre a participação das mulheres nas Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs). Em agosto, servidores da Anatel e convidados externos se encontraram na "1ª Roda de Pais da Anatel: Paternidades e Masculinidades" para conversar sobre suas vivências na paternidade e as transformações do papel masculino na criação dos filhos e nos relacionamentos.



3.3.5 Gestão de Licitações e Contratos

Em seu quarto ciclo completo, o Plano de Contratações Anual da Anatel evidenciou, no exercício, a importância do planejamento na execução das atividades relacionadas a contratações.

Ao final do ano, 86% dos projetos previstos no Plano de Contratações Anual haviam sido concluídos, com a prorrogação de 125 contratos e a concretização de 242 processos de contratação planejadas.

A expressiva execução foi possível graças às atividades de acompanhamento da execução do Plano, com a promoção de alinhamentos, reuniões e priorização do tema pela alta gestão da Agência.

A utilização de modelos institucionais de documentos e processos de contratação, medida que promove segurança jurídica e agilidade aos procedimentos de contratação e gestão de contratos, também contribuiu para esse resultado.

Pelo sistema [Compras.gov.br Contratos](#), é possível verificar todos os contratos vigentes na Agência, incluídos os firmados em 2022, dentre os quais se destacam:

- // Aquisição de equipamentos para aferição da qualidade da rede 5G;
- // Aquisição de drones para apoio à atividade de fiscalização;
- // Reformas em imóveis próprios de unidades descentralizadas;
- // Prestação de serviços técnicos especializados de desenvolvimento e manutenção de software utilizando metodologias e equipes Ágeis; e
- // Fornecimento de plataformas de benchmarking/qualidade e receptores scanners.

Desafios futuros das contratações

O ano de 2023 trará desafios adicionais relacionados ao tema licitações e contratos, com a completa revogação da [Lei nº 8.666/1993](#) e a consequente vigência exclusiva da [Lei nº 14.133/2021](#) (Lei de Licitações e Contratos Administrativos), que moderniza o arcabouço normativo da logística pública.

A Agência tem atuado para se alinhar às normas infralegais que vêm regulamentando diversos aspectos do novo normativo, além de disponibilizar modelos de documentos de contratação à medida em que são produzidos pela Advocacia-Geral da União.

Para a elaboração desses modelos de documentos, a Anatel toma por base as minutas da AGU, que passam por processo de adequação, considerando apontamentos recorrentes de sua assessoria jurídica e a necessidade de orientações adicionais que facilitem a sua usabilidade.

Outra importante medida para preparar os servidores às inovações introduzidas pela nova Lei de Licitações e Contratos foi a realização de capacitação sobre o tema: foram 56 horas – divididas em três módulos, cada um com 150 vagas – focadas em licitações e contratos dentro do novo contexto normativo.

No final do exercício, estavam em fase final de deliberação na Agência propostas de normativos internos para adequação aos novos aspectos de governança, limites de alcada e instâncias para a contratação de bens e serviços, bem como as prorrogações e alterações contratuais.



3.3.6 Gestão patrimonial e infraestrutura

A Anatel possui sede em Brasília e 26 Unidades Descentralizadas nas capitais dos estados. Além do imóvel destinado ao funcionamento da respectiva sede, algumas unidades descentralizadas são responsáveis também por outros imóveis, incluindo terrenos e imóveis desocupados, locados ou compartilhados, bem como imóveis locados para a instalação de equipamentos de fiscalização e para a guarda de bens e produtos apreendidos. Existem, ainda, situações em que a Agência atua como órgão cedente e como cessionário, compartilhando o imóvel com outros órgãos públicos.

Atualmente, as sedes das representações estaduais da Anatel estão assim distribuídas:

Figura 46 - Situação Imobiliária das sedes das representações estaduais da Anatel



Em 2022, a Anatel Maranhão concluiu a mudança para o prédio do Ministério da Economia em São Luis, capital do Estado, em mais uma ação de compartilhamento de infraestrutura. Diversas outras iniciativas estavam em andamento no final do exercício, em fases diversas, com a expectativa de que sejam concluídas em 2023.

A Anatel é parte do Acordo de Cooperação Técnica conduzido pela União, por intermédio do Ministério da Economia, para a criação das chamadas Salas 360°, rede de espaços de trabalho de uso compartilhado e rotativo, com infraestrutura adequada para trabalho remoto, disponibilizada para uso de servidores públicos. O espaço na Sede da Agência já foi definido e será implementado quando forem concluídos os serviços de adaptação do espaço.

A Agência, nos últimos anos, vem aprimorando procedimentos relativos à gestão, à conservação, à manutenção, à regularização, ao controle e a outras medidas relacionadas à administração de bens imóveis, objetivando o cumprimento das funções socioambientais e econômicas do bem público, propiciando o fortalecimento da missão institucional da Anatel.

Nesse sentido, foi editada a [**Portaria nº 2.518/2022**](#), que definiu os procedimentos para empréstimo de espaço em bens imóveis utilizados pela Agência.

Em dezembro de 2022 foi finalizada a execução de serviços de engenharia com vistas a modernização da sede da Anatel, em Brasília, por meio da qual foram promovidas melhorias como a adequação da acessibilidade interna e externa; adequações de isolamento termoacústico para aumento de eficiência energética; modernização dos elevadores; e substituição das iluminações interiores por padrão LED.

Também foram objeto de modernização os sistemas de Supervisão e Controle Predial; de Circuito Fechado de Televisão; de Prevenção e Combate a Incêndio; e de Proteção contra Descargas Atmosféricas.

Gestão de Tecnologia da Informação e Comunicação

Gestão de Projetos de Sistemas

O desenvolvimento de sistemas é de vital importância para que a Anatel avance na transformação digital da sua atuação na regulação das telecomunicações. Nesse sentido, o processo é continuamente revisto, aprimorado e ajustado às necessidades da Agência.

Em 2022, foi implementada a nova estrutura de gestão do desenvolvimento ágil para execução dos projetos constantes do [**Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação**](#).

Como resultado, foram entregues os seguintes produtos:

- Sistema Atende+, para gestão e fiscalização de contratos de Call Center;
- Sistema Auditar, para planejamento, acompanhamento e execução das auditorias internas da Agência;
- Sistema de Coleta de Dados, para coleta de dados do setor de telecomunicações;
- Módulo do Sistema Estratégia, para gestão estratégica da Agência;
- Novos módulos do Sistema de Arrecadação e Cobrança (Arco), para inscrição em Dívida Ativa da União;
- Novas funcionalidades do Sistema Mosaico, para realização da Gestão do Espectro;
- Novas funcionalidades do Sistema Certifica, para certificação e homologação de produtos;
- Novas funcionalidades do Sistema Cataloga, para catalogação de dados; e
- Novas funcionalidades do Sistema Valor, que substituirá os atuais sistemas de acompanhamento do orçamento da Agência.

Aprovação e implantação de processos da biblioteca ITIL

A ausência de processos relativos às atividades de tecnologia da informação possibilita que procedimentos semelhantes sejam realizados de maneiras distintas, aumentando a probabilidade de erro e não absorvendo as melhorias em projetos de sucesso.

Desta forma, em 2022, a área de TI da Agência trabalhou na implantação dos processos do framework *Information Technology Infrastructure Library* (ITIL ou Biblioteca de Infraestrutura de Tecnologia da Informação) relativos à gestão de mudança e gestão de configurações. Os dois processos trazem maior segurança a realização de mudanças no ambiente de Tecnologia da Informação da Anatel, que se traduz em maior disponibilidade, confiabilidade e controle das soluções de TI, beneficiando a todos os usuários: servidores e colaboradores da Anatel, setor regulado e sociedade civil.

Evolução nas soluções de infraestrutura de TIC

A pandemia da Covid-19 impulsionou a necessidade de aumento de serviços digitais. Esse incremento veio acompanhado, de forma mais intensa, de ações maliciosas de criminosos visando a exploração de vulnerabilidades para roubo de dados ou simplesmente gerar prejuízos aos órgãos públicos.

Nesse contexto, a Anatel investiu na melhoria da segurança de seus microcomputadores, servidores e do serviço de correspondência eletrônica, por meio de novo contrato para provimento de solução de segurança para proteção e resposta contra ameaças cibernéticas para estações de trabalho, notebooks e servidores e de serviço de segurança para o correio eletrônico (antispam).

A Agência investiu ainda na redução da dependência do serviço de Rede Privada Virtual (VPN, do inglês *Virtual Private Network*) para as atividades cotidianas de seus servidores e colaboradores, por meio da contratação de licenças para virtualização de desktops. Esses investimentos refletem a preocupação da Anatel na manutenção da privacidade e na segurança dos dados e informações sob sua guarda.

Ainda sobre as contratações relacionadas à infraestrutura de tecnologia da informação, merece destaque a continuidade da prestação de dois importantes serviços: telefonia fixa e Microsoft 365. O primeiro garante a comunicação da sociedade com a Anatel, além das próprias necessidades da Agência que demandam esse tipo de comunicação; o segundo mantém a disponibilidade de uma gama de serviços que contribuem para a produtividade e comunicação dos servidores e colaboradores da Anatel.

Aperfeiçoamento da coleta de dados

Com foco no aperfeiçoamento da regulação orientada a dados, a Anatel buscou melhorar seus procedimentos de coleta de dados do setor de telecomunicações com a construção de uma nova ferramenta, o Sistema Coleta de Dados Anatel. As entidades reguladas começaram a usar o novo sistema em maio de 2022 e, com a migração gradativa das coletas existentes no sistema antigo, todas as coletas setoriais estavam ativas no novo sistema em dezembro de 2022.

Equipes ágeis de Analistas e Cientistas de Dados

Com quase dois anos de experiência sobre o primeiro contrato de equipes ágeis no formato de postos de trabalho para desenvolvimento de soluções de dados e ciência de dados (licitação ocorrida no primeiro semestre de 2020), a Anatel identificou a necessidade de contratar profissionais ainda mais qualificados para atender às demandas crescentes e complexas da Agência.

Para superar esse desafio, a Anatel realizou uma nova licitação no primeiro semestre de 2022, com melhorias significativas no modelo de serviço de mão de obra de analistas e cientistas de dados, incluindo melhor qualificação técnica, habilidades e experiência, além de um maior quantitativo de profissionais.

Processamento de dados da Fiscalização

A Anatel realiza ações de inspeção que envolvem tratamento de grandes volumes de dados. Para garantir a segurança dessas informações e atender às necessidades de processamento, foi definido procedimento específico e reservado recursos computacionais exclusivos no datacenter da Agência.

Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação 2021-2022

O Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC), aprovado pela [Portaria nº 1.208/2020](#), é o instrumento que orienta a aplicação de recursos de Tecnologia da Informação e Comunicação da Anatel, harmonizando-os com os seus objetivos estratégicos reforçando os princípios de racionalização, padronização, uniformidade e economicidade.

O Plano de Metas e Ações de 2022 reuniu indicadores de desempenho dos principais serviços e ações relacionadas a sistemas, avaliados sob três perspectivas: infraestrutura de TIC, sistemas e dados.

Ao final do exercício, o índice de cumprimento do PDTIC, em 2022, alcançou 98,94%.

3.3.7 Sustentabilidade ambiental

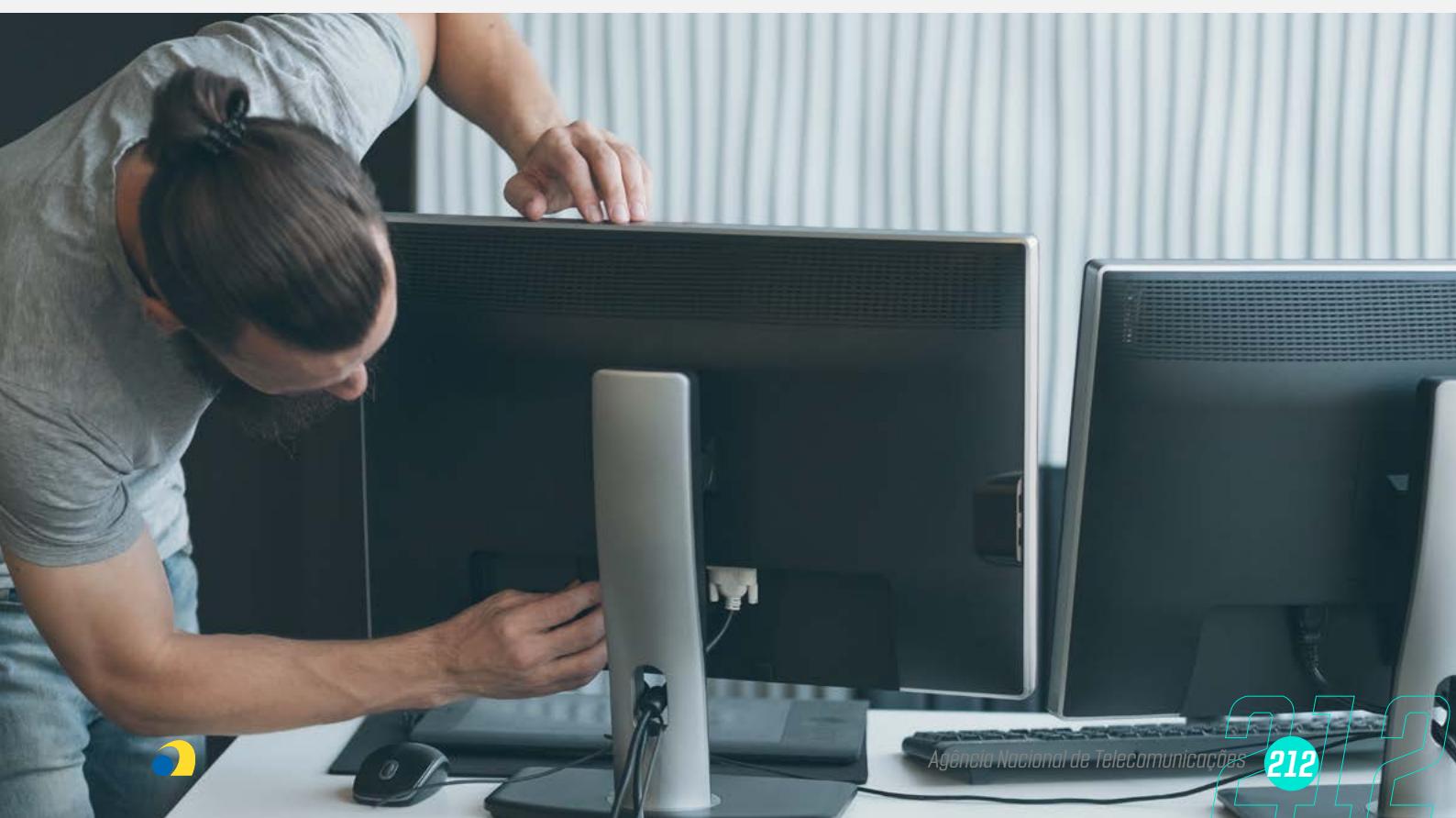
Considerando-se a premissa de critérios de sustentabilidade como parâmetros utilizados para avaliação e comparação de bens, materiais ou serviços em função do seu impacto ambiental, social e econômico, a Anatel tem atuado fortemente na implementação de ações com viés sustentável.

Nesse sentido, merecem destaque as seguintes iniciativas já implementadas:

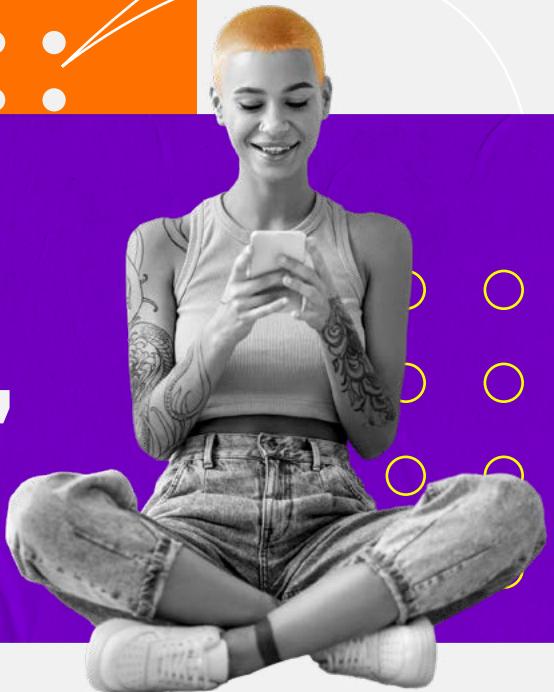
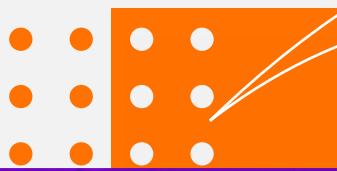
- Redução do consumo de água e energia na sede da Agência – foram realizadas adequações na infraestrutura predial como modernização dos elevadores com instalação de sistemas inteligentes de agrupamento de chamadas e frenagem regenerativa, que aumentam a economia de energia; modernização do sistema de climatização central, ventilação e exaustão, com instalação de máquinas mais eficientes; instalação de medidores de energia individualizados nos quadros gerais para maior controle do consumo; substituição das luminárias por tipo LED; instalação de temporizadores e sensores de presença para as luminárias dos banheiros; instalação de persianas com maior capacidade de bloqueio de luz e radiação; e substituição de vidros por tipos insulados, com maior capacidade isolamento térmico.
- Racionalização da infraestrutura Predial – foram adotadas medidas diversas com vistas a otimização de espaços públicos, com compartilhamento de imóveis e cessão de uso.
- Modernização das infraestruturas prediais das unidades descentralizadas – com a contratação de projetos e a realização de serviços de engenharia ou obras para adequação das infraestruturas prediais, foram adotadas medidas visando a redução do consumo de água e energia bem como a adequação a critérios de acessibilidade.
- Qualidade de vida no ambiente de trabalho – foram adotadas diversas ações que promoveram a qualidade de vida dos servidores, como implementação do Programa de Gestão por Desempenho; Programa de Qualidade de Vida no Trabalho; Fórum de Diversidade; capacitação de agentes públicos; e ações e campanhas de promoção da saúde.
- Redução da geração de resíduos sólidos – a Anatel substituiu copos descartáveis (água mineral) por biodegradáveis e, nas máquinas de bebidas quentes, adotou copos compostáveis. Além disso, implementou política interna para redução do consumo de copos descartáveis, com aquisição de copos não descartáveis e garrafas distribuídos aos servidores.
- Adoção de critérios socioambientais e de governança nos editais de licitação, prevendo a destinação final ambientalmente correta de resíduos e rejeitos em contratações de serviços de engenharia e a avaliação dos fornecedores em relação a trabalho infantil, trabalho escravo, atuação em áreas desmatadas ou queimadas.

- Ampliação da vida útil dos equipamentos de TIC por meio da contratação de extensão de garantia e suporte - durante a fase de planejamento da contratação a Anatel realiza análise técnica sobre a possibilidade de ampliação da vida útil dos equipamentos de TIC por meio da contratação de extensões de garantia e suporte. Sempre que verificada a viabilidade técnica para tal, a Agência realiza a contratação desse tipo de serviço, de modo a evitar que novos equipamentos sejam adquiridos sem real necessidade e que os equipamentos em uso tenham sua utilização estendida ao máximo.
- Definição de requisitos de descarte de embalagens de equipamentos e contratação de equipamentos com consumo eficiente de energia - ainda durante a fase de planejamento da contratação de equipamentos de TIC, são definidos requisitos de descarte de embalagens pelos fornecedores de modo a garantir que os materiais sejam devidamente descartados, reduzindo o impacto de tais resíduos no ambiente. Igualmente, são definidos requisitos tecnológicos relacionados ao consumo eficiente de energia.
- Reutilização de ativos de tecnologia da informação e disponibilização de equipamentos sem uso para doação a outras entidades. Aqueles equipamentos que, porventura, não possam ser reutilizados pela Agência são disponibilizados para doação a outras entidades.
- Utilização de Processo Eletrônico proporcionando a redução/eliminação de uso de papel e aumento de acessibilidade, transparência e segurança de dados.

No exercício, Anatel aderiu a algumas ações sustentáveis e de inovações promovidas pelo Ministério da Economia, como o Almoxarifado Virtual Nacional; o AntecipaGov; o Taxi.gov; o Plano de Contratações Anuais; o Sistema de Dispensa Eletrônica; o Sistema de ETP Digital e o Programa de Gestão e Desempenho (PGD).



4. INFORMAÇÕES ORÇAMENTÁRIAS, FINANCEIRAS E CONTÁBEIS



4.1 ***Normas legais e técnicas adotadas***

As Demonstrações Contábeis (DCON) e Notas Explicativas (NE) resumidas têm o objetivo de evidenciar fatos relevantes da situação e do desempenho orçamentário, financeiro e patrimonial do exercício.

As demonstrações da Anatel, que incluem o Fundo de Fiscalização das Telecomunicações (Fistel), foram elaboradas em consonância com os dispositivos da [Lei nº 4.320/1964](#), do [Decreto-Lei nº 200/1967](#), do [Decreto nº 93.872/1986](#), da [Lei nº 10.180/2001](#) e da [Lei Complementar nº 101/2000](#).

Observam também as Normas Brasileiras de Contabilidade Técnica do Setor Público (NBC TSP) do Conselho Federal de Contabilidade (CFC), o Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público (MCASP) - 9ª Edição e o Manual SIAFI, ambos da Secretaria do Tesouro Nacional (STN).

Complementar a essas normas, a Anatel, visando assegurar a confiabilidade e fidedignidade de suas Demonstrações Contábeis, aprovou, por meio da [Portaria nº 2.036/2019](#), o Macroprocesso Gerir Finanças e Arrecadação no qual está inserido o processo de negócio "Executar Contabilidade".

Com o mesmo propósito, foi editada a [Portaria nº 2.157/2021](#), que dispõe sobre as competências e responsabilidades inerentes aos atores integrantes do Processo Executar Contabilidade.

As DCON foram elaboradas a partir de informações registradas no Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal (Siafi) e tiveram como escopo as informações consolidadas das contas contábeis das Unidades Gestoras Executoras (UGE) do Órgão 41231 (Anatel), integrante do Orçamento Fiscal e da Seguridade Social (OFSS), que inclui a Anatel Sede, as Unidades Descentralizadas nos estados e o Fundo de Fiscalização das Telecomunicações (Fistel).

Ainda no tocante às DCON, ressalta-se que, com o novo marco regulatório aplicado ao Fust, introduzido pelas inovações advindas da [Lei nº 14.109/2020](#), a competência pela gestão e execução orçamentária desse Fundo, que era da Anatel, passou a ser realizada por um Conselho Gestor, vinculado ao Ministério das Comunicações. Entretanto, ainda permanece a competência da Agência em arrecadar as receitas previstas nos incisos III e IV do caput do art. 6º da [Lei nº 9.998/2000](#).

Nesse contexto, as informações orçamentárias, financeiras e contábeis que até o exercício de 2021 contemplavam o Fust, passaram a ser evidenciadas apenas com as informações do órgão 41231 – Anatel.

A estrutura e a composição das DCON estão de acordo com o padrão da Contabilidade Aplicada ao Setor Público Brasileiro e são compostas por:

- 1.** Balanço Patrimonial (BP);
- 2.** Demonstração das Variações Patrimoniais (DVP);
- 3.** Balanço Orçamentário (BO);
- 4.** Balanço Financeiro (BF);
- 5.** Demonstração dos Fluxos de Caixa (DFC);
- 6.** Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido (DMPL); e
- 7.** Notas Explicativas.

As Demonstrações Contábeis e as Notas Explicativas da Anatel podem ser consultadas no [portal da Agência](#).

4.2 Desempenho Orçamentário e Financeiro

4.2.1 Desempenho Orçamentário

O resultado orçamentário representa o confronto entre as receitas orçamentárias realizadas e as despesas orçamentárias empenhadas. O superávit ou déficit é apresentado diretamente no Balanço Orçamentário da Anatel, que inclui o Fistel.

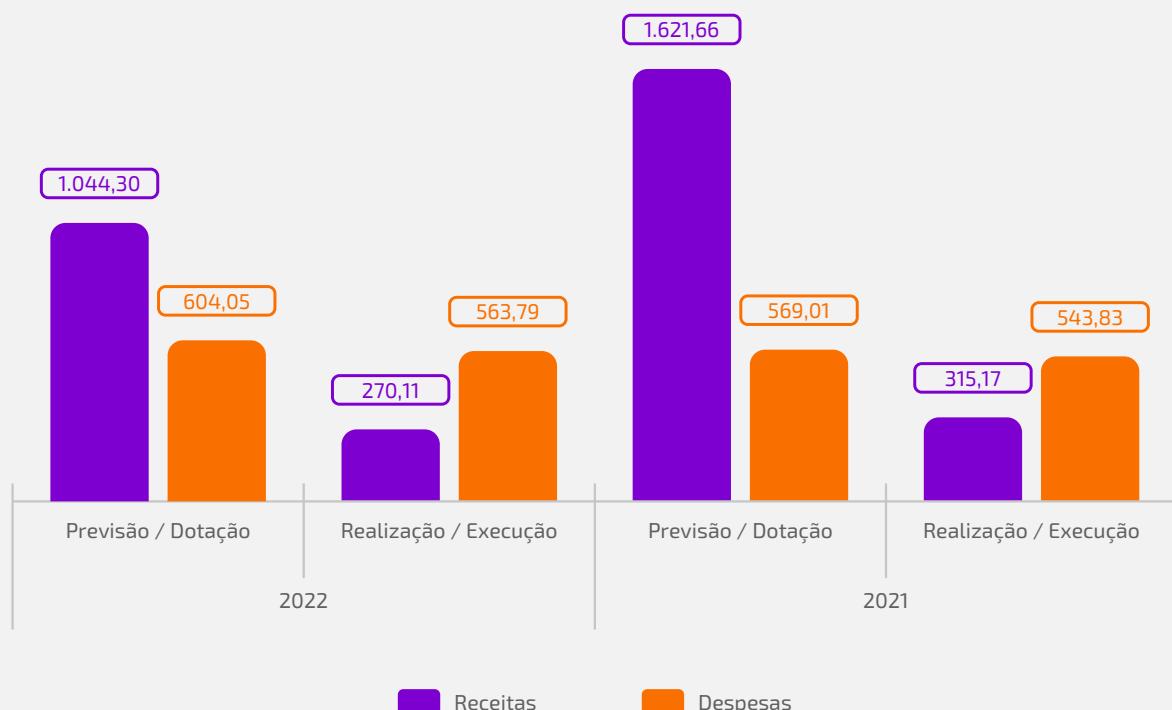
No tocante às informações orçamentárias, ressalta-se que, até o exercício de 2021, os valores do Fust estavam contemplados. A partir de 2022 passaram a ser evidenciadas apenas as informações do órgão 41231 – Anatel, em razão das alterações trazidas [Lei nº 14.109/2020](#), como detalhado anteriormente.

Dessa forma, o Relatório de Gestão do Exercício de 2021, consolidou as informações do balanço orçamentário da Anatel, Fistel e Fust, indicando a Previsão da Receita no valor total de R\$ 2.471,23 milhões e a Realização da Receita em R\$ 1.631,19 milhões.

A partir do exercício de 2022, visando a evidenciação das informações do órgão 41231 no balanço orçamentário, os valores apresentados consolidam apenas as informações da Anatel e Fistel.

A figura abaixo ilustra, de forma sintética, o Balanço Orçamentário dos exercícios de 2022 e 2021.

Figura 47 - Balanço Orçamentário (R\$ milhões)



Fonte: SIAFI

Receitas Orçamentárias

As receitas orçamentárias do exercício de 2022, em relação a 2021, tiveram variação negativa de 14,3%. Confrontando a receita realizada com a prevista no exercício de 2022, resta demonstrada a realização da receita em 25,87%, inferior ao estimado em 74,13%.

Essa frustração de receita deve-se, em especial, à suspensão da exigibilidade dos créditos de Taxa de Fiscalização de Funcionamento (TFF), desde 2020, proveniente de medida liminar judicial em favor das grandes prestadoras (Apelação Cível nº 0014603-44.2013.4.01.3400, em trâmite no Tribunal Regional Federal da 1ª Região).

**Tabela 33 - Receitas Orçamentárias detalhadas por receita (R\$ milhões).
Análise vertical (AV) e Análise horizontal (AH).**

DESCRIÇÃO DAS RECEITAS ORÇAMENTÁRIAS	2022	AV 2022	2021	AH
Receitas Tributárias –Taxes	263,52	97,56%	306,57	-14,04%
Receitas de Contribuições – CIDE	5,89	2,18%	5,59	5,38%
Rec. Patrimonial –Valores Mobil. e Deleg. Serv. Públicos	2,67	0,99%	2,08	28,20%
Receitas de Serviços	0,00	0,00%	0,01	-100,00%
Outras Receitas Correntes	-1,97	-0,73%	0,92	-313,58%
TOTAL	270,11		315,17	-14,30%

Fonte: SIAFI



Despesas Orçamentárias

Com relação às despesas da Anatel, comparando a Dotação Atualizada de R\$ 604,05 milhões, excluído o valor da reserva de contingência, com as Despesas Empenhadas de R\$ 563,79 milhões, verifica-se economia de despesa de 6,67%, no montante de R\$ 40,26 milhões. A economia em 2021 foi de 4,43%, correspondente a R\$ 25,18 milhões.

Tabela 34 - Despesas Orçamentárias (R\$ milhões)

DESCRIÇÃO DAS DESPESAS ORÇAMENTÁRIAS	2022	AV 2022	2021	AH
Pessoal e Encargos sociais	395,45	70,14%	396,66	-0,31%
Outras Despesas Correntes	137,92	24,46%	125,15	10,20%
Investimentos	30,42	5,40%	22,02	38,15%
TOTAL DAS DESPESAS ORÇAMENTÁRIAS	563,79	100,00%	543,83	3,67%

Fonte: SIAFI

Confrontando as despesas orçamentárias empenhadas no exercício de 2022 com 2021, verifica-se um acréscimo de 3,67%, que se justifica, principalmente, pela contratação de novos serviços visando assegurar a realização das iniciativas e atividades da Agência para o alcance dos objetivos e das diretrizes institucionais.

No tocante às despesas com investimentos, houve variação positiva de 38,15% em relação ao exercício de 2021, decorrente da aplicação de recursos destinados à aquisição de bens móveis e à modernização do parque de fiscalização e de tecnologia da informação.

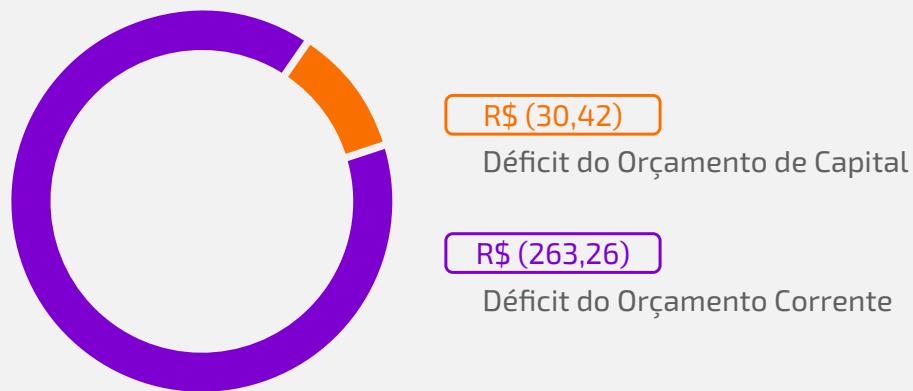
Destaca-se, ainda, que além da quitação de 95% das despesas empenhadas e já liquidadas no exercício, a Agência efetivou o pagamento de 94,31% dos saldos de Restos a Pagar de Exercícios Anteriores, percentual que considera a exclusão do valor cancelado de R\$ 16,45 milhões.

Resultado Orçamentário

A Agência teve um resultado orçamentário deficitário de R\$ 293,68 milhões em 2022, sendo R\$ 263,26 milhões do orçamento corrente e R\$ 30,42 milhões do orçamento de capital.

Ressalta-se que o resultado deficitário decorreu, de forma significativa, pela frustação da arrecadação de receitas em relação à estimativa prevista, conforme detalhado anteriormente.

Figura 48 - Resultado Orçamentário de 2022 (R\$ milhões)



Fonte: SIAFI

4.2.2 Desempenho Financeiro

O resultado financeiro representa o confronto entre ingressos e dispêndios, orçamentários e extra orçamentários, que ocorreram durante o exercício e alteraram as disponibilidades do órgão. No Balanço Financeiro é possível identificar a apuração do resultado financeiro.

A capacidade da Anatel em gerar caixa e equivalentes de caixa e utilizar recursos próprios e de terceiros em suas atividades é evidenciada nos fluxos operacional e de investimento indicados na Demonstração do Fluxo de Caixa e nas informações do Balanço Financeiro.

O fluxo operacional compreende, basicamente, os ingressos de receitas e de despesas referentes às atividades operacionais, este último evidenciando os desembolsos com pessoal e demais despesas, além das transferências concedidas.

Ingressos

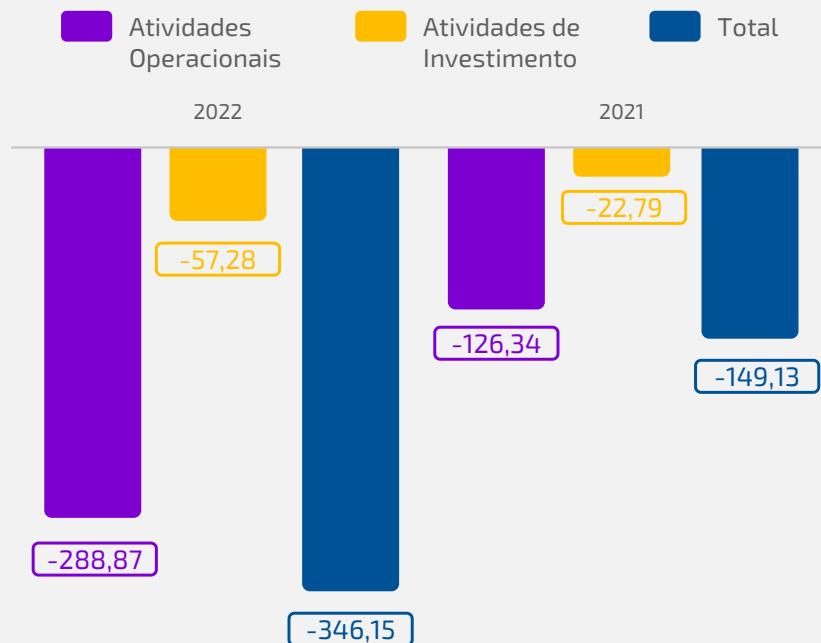
Os Ingressos entre os exercícios de 2022 e 2021 variaram negativamente em 32,60%, resultado da redução das receitas orçamentárias em 14,30%, influenciada pela suspensão da exigibilidade dos créditos de TFF, e pela diminuição das Transferências Financeiras Recebidas em 13,85%, motivada pelo não recebimento de recursos da fonte do Tesouro Nacional em razão de a Agência custear com recursos de fonte própria as despesas de pessoal em observância à Portaria SOF/ME nº 4.746/2022, que autorizou a utilização do superávit financeiro apurado no balanço patrimonial do exercício de 2021.

Dispêndios

Quanto aos Dispêndios houve uma variação negativa de 27,37% em função da redução de 33,41% nas Transferências Financeiras Concedidas, fortemente impactada pela frustração da arrecadação das Receitas Orçamentárias, com reflexos nas destinações legais ao Fundo Nacional da Cultura (FNC), ao Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT) e a Secretaria do Tesouro Nacional (STN), além do Fundo de Universalização dos Serviços de Telecomunicações (Fust).

No exercício de 2022 houve desembolso de R\$ 588,13 milhões para pagamento de despesas, sendo R\$ 479,44 milhões para despesas do exercício e R\$ 108,69 milhões para despesas de Restos a Pagar, este último superior em 66% em relação ao 2021, fruto do esforço visando à redução do saldo a pagar dessas despesas.

Figura 49 – Fluxo financeiro (R\$ milhões)



Fonte: SIAFI

Geração Líquida de Caixa

A geração líquida de Caixa e Equivalentes de Caixa evidenciada no gráfico acima para as atividades operacionais e de investimentos totalizaram montante negativo de R\$ 346,15 milhões em 2022, ante ao valor também negativo de R\$ 149,13 milhões relativo a 2021.

Comparando os exercícios envolvidos, houve uma variação na geração líquida de caixa e equivalente de caixa negativa no importe de R\$ 197,02 milhões, reflexo, principalmente, dos fatos expostos acima nos tópicos “Ingressos” e “Dispêndios”.

Tabela 35 - Caixa e Equivalentes de Caixa (R\$ milhões)

DESCRIÇÃO	2022	2021	AH	AV 2022
Recursos da Conta Única Aplicados	27,89	25,22	10,60%	0,79%
Limite de Saque com Vinculação de Pagamento	3.491,06	3.839,88	-9,08%	99,21%
TOTAL	3.518,95	3.865,10	-8,96%	

Fonte: SIAFI

A redução de 8,96% do caixa e equivalente de caixa entre os exercícios comparados correspondente a R\$ 346,15 milhões e decorre, principalmente, do custeio das despesas de pessoal com recursos próprios em detrimento ao recebimento de recursos de fonte Tesouro.

Outro fato que refletiu de forma significativa para a redução do montante em caixa entre os exercícios analisados decorreu de maior contabilização nas receitas de depósitos judiciais e de terceiros.



4.3 Resultado Patrimonial

A apuração do resultado patrimonial implica a confrontação das variações patrimoniais aumentativas (VPA) e das variações patrimoniais diminutivas (VPD).

A tabela a seguir apresenta síntese das alterações no Patrimônio Líquido.

Tabela 36 - Patrimônio Líquido - Resultados Acumulados (R\$ milhões)

PATRIMÔNIO LÍQUIDO	2022	2021	AH* 2022
Resultado do Exercício	5.393,18	4.496,20	19,95%
Resultado de Exercícios Anteriores	9.369,34	4.872,59	92,29%
Ajustes de Exercícios Anteriores	14.802,82	0,55	2.699.129,49%
TOTAL DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO	29.565,34	9.369,34	215,55%

Fonte: SIAFI

* Em função dos valores da tabela acima estarem indicados em milhões, ressalta-se que o percentual resultante da Análise Horizontal (AH) referente ao item Ajustes de Exercícios Anteriores foi realizado a partir dos números inteiros do Exercício de 2022 no valor de R\$ 14.802.819.887,09 e de 2021 no valor de R\$ 548.409,09.

Em 2022 o resultado patrimonial foi superavitário em R\$ 5,4 bilhões, resultado, principalmente, do reconhecimento e contabilização dos créditos a receber tributários e não tributários em fase administrativa.

A evolução patrimonial de 215,55% evidenciada na tabela acima foi impactada, principalmente, pelo reconhecimento dos Ajustes de Exercícios Anteriores relativo aos créditos a receber tributários e não tributários em fase administrativa, contabilizados no exercício de 2022.

4.4 Outros fatos contábeis relevantes

4.4.1 Créditos a Receber em Fase Administrativa

Em 2022, sob o aspecto patrimonial, ocorreu o reconhecimento inicial e a contabilização dos créditos a receber tributários e não tributários em fase administrativa do exercício e de exercícios anteriores.

Antes de adentrarmos aos valores contabilizados, cumpre esclarecer os critérios adotados pela Agência para a definição desse montante. Consideram-se créditos a receber em fase administrativa:

- a.** Lançamentos vencidos e vincendos, independentemente de se encontrarem com sua exigibilidade suspensa; e
- b.** Lançamentos constituídos ou não.

Portanto, para efeito desse levantamento, consideram-se também os créditos não constituídos. Créditos constituídos são aqueles apurados e consolidados por meio de regular processo administrativo em que não seja mais cabível qualquer recurso, encontrando-se, assim, superada a fase do contencioso administrativo.

Com isso, um crédito ainda não constituído não pode ser considerado como uma receita líquida, certa e exigível, encontrando-se a Anatel, neste momento, impedida de adotar as ações de cobrança cabíveis.



Além disso, esse levantamento ainda considera lançamentos que se encontram com sua exigibilidade suspensa por força de recurso administrativo ou por determinação judicial.

Com base nesses critérios, foi registrado contabilmente o montante de R\$ 38,33 bilhões, sendo R\$ 7,27 bilhões do exercício e R\$ 31,06 bilhões referentes a créditos constituídos em exercícios anteriores.

A tabela a seguir evidencia os créditos contabilizados.

Tabela 37 - Composição dos créditos a receber em fase administrativa da Anatel e Fistel (R\$ milhões)

TIPO DE CRÉDITO	VALOR LANÇADO
Créditos Tributários	20.205,85
Créditos não Tributários	18.124,24
TOTAL-	38.330,09

Fonte: SIGEC e SIAFI.

Desse total, destaca-se que:

- a.** 88,58% dos créditos a receber estão com a exigibilidade suspensa;
- b.** 7,98% representam lançamentos ainda não vencidos.

O percentual restante, 3,44%, é relativo ao contingente de créditos parcelados administrativamente ou ainda pendentes de pagamento.

4.4.2 Créditos a Receber em Dívida Ativa (D.A.)

Para a definição dos créditos a receber em dívida ativa, considera-se o montante financeiro ainda não quitado integralmente, os quais já foram efetivamente inscritos em dívida ativa pela Procuradoria-Geral Federal.

Em continuidade aos registros dos créditos a receber inscritos em dívida ativa tributária e não tributária, foram contabilizados no exercício R\$ 5,32 bilhões.

Confrontando os exercícios de 2022 e 2021 evidencia-se a evolução de 23,97%, equivalente ao valor de R\$ 2,2 bilhões, da Dívida Ativa Inscrita, deduzidas as perdas estimadas, reflexo da contabilização acima referenciada.

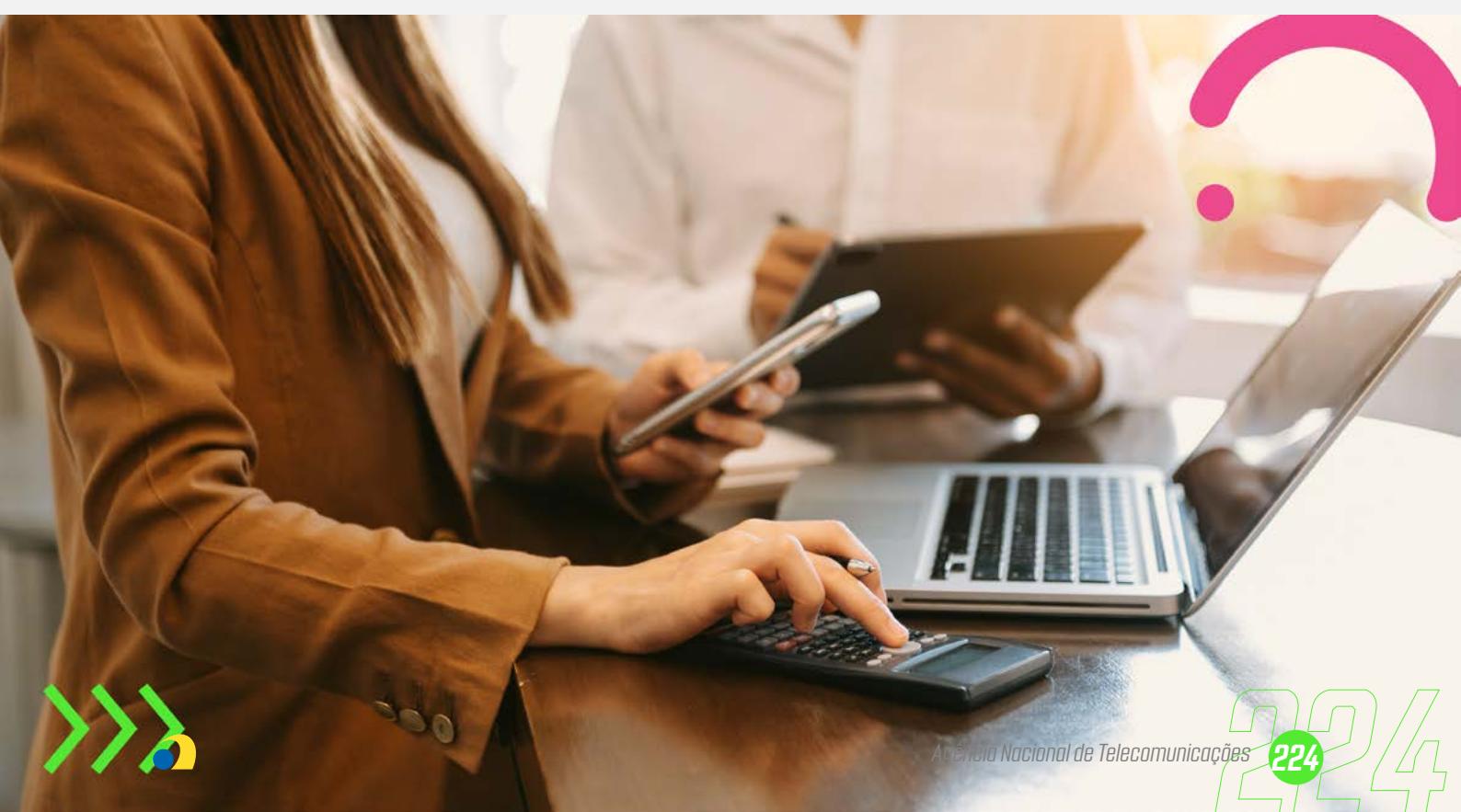
A tabela abaixo sintetiza as informações acerca dos créditos a receber em Dívida Ativa.

Tabela 38 - Composição da Dívida Ativa Inscrita da Anatel e Fistel (R\$ milhões)

TIPO DE CRÉDITO	VALOR LANÇADO
Créditos Tributários	54,13
Créditos não Tributários	22.754,02
TOTAL	22.808,15

Fonte: SIAFI

Um dado importante a destacar é que desse total de créditos inscritos em dívida, 83,23% encontram-se parcelados.



4.4.3 Provisões para Perdas Judiciais a Longo Prazo

No exercício de 2022 permanece o saldo registrado em 2021, no valor de R\$ 4,16 bilhões, decorrente de passivos contingentes em discussão acerca da legitimidade da cobrança da Taxa de Fiscalização de Instalação (TFI) pela Anatel, quando da renovação de licenças, registrados no exercício anterior, que tiveram seus riscos fiscais reclassificados de Possível para Provável em conformidade com os critérios definidos na [Portaria AGU nº 40/2015](#), que estabelece a classificação das ações judiciais quanto à probabilidade de perda.

// Anexos e apêndices

Glossário de termos técnicos, Lista de siglas e abreviações

GLOSSÁRIO DE TERMOS TÉCNICOS

3GPP - 3rd Generation Partnership Project: organização tecnológica do ramo de telecomunicações que visa padronizar a criação, envio e reprodução de arquivos multimídia (vídeos) em telefones celulares e outros aparelhos wireless GSM.

Agricultura de precisão: sistema de gerenciamento agrícola baseado na variação espacial e temporal da unidade produtiva que visa ao aumento de retorno econômico, à sustentabilidade e à minimização do efeito ao ambiente (MAPA).

Análise vertical (AV): comparação realizada entre um o valor parcial e o valor total. Fórmula: (valor parcial/valor total) *100.

Análise horizontal (AH): comparação realizada entre os valores do exercício atual e do anterior. Fórmula: ((valor de 2022/valor de 2021)-1) *100.

Autorização: ato administrativo vinculado que facilita a exploração, no regime privado, de modalidade de serviço de telecomunicações (RGO).

Backhaul: infraestrutura de rede de suporte do STFC para conexão em banda larga, que interliga as redes de acesso ao backbone da operadora (PGMC V).

Banda C satelital: faixa de frequência utilizada para comunicação com satélites – de 3,9Ghz a 6,2Ghz (IEEE).

Banda C-estendida: faixa do espectro de radiofrequências compreendida entre 3.625 a 3.700 MHz.

Banda Ku: faixa de frequência utilizada para comunicação com satélites entre 15,35GHz a 17,25 (IEEE).

Banda Larga Fixa: serviço de acesso à Internet de alta velocidade prestado por empresas que detêm uma autorização de Serviço de Comunicação Multimídia – SCM.

Banda Larga Móvel: serviço de acesso à Internet de alta velocidade prestado por empresas que detêm uma autorização do Serviço Móvel Pessoal – SMP.

Blockchain: tecnologia para certificar bens e transações digitais. Ela usa a tecnologia de registro distribuído para registrar informações sem a necessidade de uma entidade central (BC).

Botnet: rede privada de computadores infectada por um *malware* (*software* malicioso) e controlada como grupo sem o conhecimento dos usuários dos computadores.

Brasil no G20 Digital: cenário no qual o país desenvolve todo o seu potencial econômico-social com uma pujante economia digital.

Business Intelligence (BI) Qlik Sense: ferramenta analítica intuitiva que permite a criação de relatórios personalizados e dashboards dinâmicos ao explorar grandes quantidades de dados e encontrar insights significativos.

Cadeia de Valor: representação visual dos macro-processos, organizados em ambientes de processo, que visa demonstrar processos e atividades que adicionam valor aos serviços ou produtos entregues pela Agência.

Carros autônomos: veículos com capacidade de transporte de pessoas ou bens sem a utilização de um condutor humano. Eles integram um conjunto de tecnologias de sensores, de sistemas de controle e atuadores para determinar as melhores opções de ação e se movimentar de forma mais segura e confiável (gov.br).

Ceatel - Centro de Altos Estudos em Telecomunicações: conforme o Regimento Interno da Agência, cabe ao Ceatel desenvolver a política institucional de aperfeiçoamento e capacitação dos servidores da Agência, o incentivo à pesquisa aplicada, a estudos e eventos de caráter técnico científico nas áreas fins da Anatel e aos intercâmbios acadêmicos.

Cell broadcasting: tecnologia utilizada para o envio de alertas de desastres à população nas redes de telefonia móvel das prestadoras. Assim, os usuários do serviço recebem mensagens de texto, em formato pop up, sobrepostas à tela do celular.

Circuitos deliberativos: destinam-se a coletar os votos dos Conselheiros sem a necessidade da realização de Reunião ou Sessão. Poderão ser levadas a Circuito Deliberativo matérias previamente definidas pelo Conselho Diretor, que envolvam entendimento já consolidado na Agência, quando desnecessário o debate oral ou se tratar de matéria relevante e urgente cuja omissão possa causar prejuízos irreversíveis.

Cloud ou Nuvem: termo utilizado para se referir ao modelo de centros de dados disponíveis para vários usuários, que acessam de qualquer dispositivo conectado à internet e de qualquer lugar.

Códigos de rede OPC/DPC: códigos de numeração das redes de sinalização por canal comum.

Códigos não-geográficos: recursos de numeração com o formato [OXOO ABC MCDU], pelos quais os usuários podem ter acesso a diversos serviços e comodidades.

Concessão: Concessão de serviço de telecomunicações é a delegação de sua prestação, mediante contrato, por prazo determinado, no regime público, sujeitando-se a concessionária aos riscos empresariais, remunerando-se pela cobrança de tarifas dos usuários ou por outras receitas alternativas e respondendo diretamente pelas suas obrigações e pelos prejuízos que causa (LGT).

Convergência tecnológica: tendência de utilização de uma única infraestrutura de tecnologia para prover serviços que, anteriormente, requeriam equipamentos, canais de comunicação, protocolos e padrões independentes (Wikipédia).

CPE - Customer Premises Equipment: equipamento utilizado para conectar assinantes a rede de um Provedor de Serviços de Internet (*Internet Service Provider - ISP*). Exemplos: modems (cabô, xDSL, fibra) e roteadores WiFi, entre outros.

Crowdsourcing: o termo é a união de duas palavras inglesas: *crowd* (multidão) e *outsourcing* (terceirização). É um modelo de terceirização aberto e compartilhado, cujo propósito é reunir diferentes pessoas em torno da realização de uma tarefa ou da solução de um problema.

Dados abertos: são aqueles gerados ou acumulados pelo Governo que não estejam sob sigilo ou restrição de acesso, nos termos da Lei de Acesso à Informação (LAI, [Lei nº 12.527/2011](#)), representados em meio digital, estruturados em formato aberto, processáveis por máquina, referenciados na internet e disponibilizados sob licença aberta que permita sua livre utilização, consumo ou cruzamento, limitando-se o interessado a creditar a autoria ou a fonte. O formato aberto é um formato de arquivo não proprietário, cuja especificação esteja documentada publicamente e seja de livre conhecimento e implementação, livre de patentes ou qualquer outra restrição legal quanto à sua utilização.

Densidade de Banda Larga Fixa: densidade dos acessos em serviço associados a prestação do Serviço de Comunicação Multimídia – SCM (banda larga fixa) representado pelo número de acessos em serviço por grupo de 100 domicílios (Base de Dados Anatel).

Drive-test: teste georreferenciado da rede móvel celular executado por equipamento de testes instalado em um veículo para coleta dos dados de cobertura e desempenho da rede.

Edge computing ou computação de borda: tipo de arquitetura de tecnologia da informação onde os dados do cliente são processados na borda da rede ou o mais próximo possível da fonte de dados.

Espectro de radiofrequências: recurso limitado, constituindo-se em bem público. Conforme prevê a [Lei nº 9.472/1997](#), é administrado pela Anatel.

Faixas de Radiofrequência: radiofrequência é a faixa do espectro eletromagnético de 8,3 kHz a 3000 GHz, onde é possível a radiocomunicação. Observadas as atribuições de faixas segundo tratados e acordos internacionais, a Agência manterá plano com a atribuição, distribuição e destinação de radiofrequências, e detalhamento necessário ao uso das radiofrequências associadas aos diversos serviços e atividades de telecomunicações, atendidas suas necessidades específicas e as de suas expansões (LGT).

Full gigabit networks: redes de alta capacidade que transmitem a uma taxa de no mínimo um *gigabit* por segundo.

Handy-test: teste da rede móvel celular executado por um terminal móvel adaptado para a coleta dos dados de cobertura e desempenho da rede.

Ideação: é a fase em que as ideias são apresentadas sem nenhum julgamento. É o momento de pensar fora da caixa e propor soluções para o problema. Para isso, utilizam-se práticas de estímulo à criatividade, o que ajuda na geração de soluções que estejam de acordo com o contexto trabalhado.

Inclusão digital: acesso igualitário à informação digitalizada e aos produtos e serviços que possuem interfaces digitais para o maior e mais variado grupo de pessoas, inclusive aquelas que possuem limitações físicas, visuais, auditivas e intelectuais, de forma a permitir a inserção de todos na sociedade da informação.

Indicadores Estratégicos: o monitoramento da estratégia é realizado a partir do acompanhamento dos indicadores e das metas dos objetivos estratégicos de resultado a serem alcançadas (PET).

Índice de Reclamação – IR: índice constituído pela agregação dos indicadores de Reclamação dos Usuários. Expressa a relação entre o número de reclamações nos canais de atendimento da Anatel e a base de usuários da prestadora (RQUAL).

Indústria 4.0: conceito que representa a automação industrial e a integração de diferentes tecnologias como inteligência artificial, robótica, internet das coisas e computação em nuvem com o objetivo de promover a digitalização das atividades industriais, melhorando os processos e aumentando a produtividade (Portal da Indústria).

Integridade: propriedade pela qual se assegura que a informação não foi modificada ou destruída de maneira não autorizada ou acidental.

Inteligência artificial: refere-se a sistemas ou máquinas que mimetizam a inteligência humana para executar tarefas e podem se aprimorar iterativamente com base nas informações que eles coletam.

Lean Inception: nome dado ao workshop colaborativo para alinhar um grupo de pessoas sobre o produto mínimo viável a ser construído.

Licenciamento de estações: licenciamento de estações de telecomunicações é uma fase posterior à outorga de um serviço. Somente entidades que detêm autorização, permissão ou concessão para explorar serviços de telecomunicações podem obter o licenciamento de estações.

Macroprocesso: conjunto de processos pelos quais a organização cumpre a sua missão, alinhados aos objetivos estratégicos.

Malware: software malicioso, capaz de permitir que criminosos assumam o controle do TV box para a captura de dados e informações dos usuários, como registros financeiros ou arquivos e fotos que estejam armazenados em dispositivos que compartilhem a mesma rede.

Marketplaces: modelo de negócios no qual uma empresa gerencia uma plataforma em que outras empresas ou pessoas vendem produtos e/ou serviços, garantindo ao comprador mais ofertas num mesmo ambiente. Popularmente, os marketplaces são chamados de shoppings virtuais, dada a semelhança com os shoppings do mundo *offline*. Alguns exemplos de marketplaces são a Elo 7, Estante Virtual e Mercado Livre (BACEN).

Matriz de materialidade: para fins deste relatório, devem ser divulgadas informações sobre assuntos que afetam, de maneira significativa, a capacidade da Unidade Prestadora de Contas alcançar seus objetivos de geração de valor público no curto, médio e longo prazos e com conteúdo relevante para a sociedade, em especial para os cidadãos e usuários de bens e serviços públicos, provedores de recursos, e seus representantes.

Mercados dinâmicos e sustentáveis: mercado que é dinâmico tanto do ponto de vista da oferta (porque há vários agentes que utilizam os meios disponíveis, sejam eles tangíveis ou intangíveis, para endereçar as necessidades crescentes dos usuários) quanto da demanda, em que os usuários demandam mais devido a um processo de retroalimentação – quanto maior a conectividade, maior o crescimento da conectividade, os usuários confiam mais nos sistemas, enxergam valor neles e têm os meios necessários para adotar as tecnologias de fronteira (PET).

Metas de Universalização: o Plano Geral de Metas para a Universalização do Serviço Telefônico Fixo Comutado Prestado no Regime Público - PGMU estabelece as metas para a progressiva universalização do Serviço Telefônico Fixo Comutado - STFC prestado no regime público, a serem cumpridas pelas concessionárias.

Mosaico - Sistema Integrado de Gestão e Controle do Espectro: serviço público que possibilita ao interessado em serviços de telecomunicações exercer o direito de requerer, perante a Agência Nacional de Telecomunicações - Anatel, a outorga, a dispensa de autorização, a autorização de uso de radiofrequências e o licenciamento de serviços de telecomunicações. Trata-se de uma plataforma tecnológica de informação, interação e compartilhamento de dados, monitorada e administrada pela Anatel, com apoio da sociedade, fornecendo à Agência informações essenciais à elaboração e implementação de políticas públicas para acesso aos serviços de telecomunicações (Termo de Uso Mosaico na Anatel).

MVNO: do inglês *mobile virtual network operator*, as operadoras virtuais são empresas autorizadas pela Anatel para oferecer serviços de telefonia móvel, de maneira a incentivar a competição com as prestadoras tradicionais do serviço. As operadoras virtuais utilizam a rede das prestadoras tradicionais e procuram diferenciar os produtos

finais oferecidos ao cliente. As operadoras virtuais muitas vezes usam marcas e conceitos já conhecidos pelo consumidor. O modelo é usual em vários países do mundo e permite atender a diferentes segmentos do público.

Ofertas de Atacado: Ofertas de atacado reúnem em um só documento as condições mínimas utilizados pelas operadoras de telecomunicações para vender serviços a outras operadoras do segmento. O documento é uma referência e precisa ser homologado pela Anatel. A atuação da Agência procura assegurar que a oferta desses serviços seja feita de forma igualitária e atrativa. Por meio dessa atuação, o foco da Agência é preservar a competição no mercado de telecomunicações.

OpenRAN: um conceito de RAN (*Radio Access Network* – Rede de Acesso via Rádio) aberta, inteligente, virtual e interoperável. Para alcançar este objetivo, presume-se hardwares com padrão pre-estabelecido de interconexão e softwares de fonte aberta. Assim, módulos de diferentes fornecedores podem ser combinados devido à interface aberta e em nuvem.

OTTs – Over the Top: aplicações acessadas ou entregues na rede pública que podem substituir de forma direta ou funcional os serviços de telecomunicações tradicionais (UIT).

Outorga: autorização para exploração de serviços de telecomunicações de interesse coletivo ou restrito em regime privado (RGO).

Plano de Gestão Tático: representa o instrumento consolidado de planejamento em nível tático e norteador da atuação da Anatel na busca pela promoção do aumento da eficiência e da qualidade dos serviços prestados pela Agência de forma a melhorar o seu desempenho, bem como incrementar a satisfação dos interesses da sociedade, com foco nos resultados.

Plano de Integridade: o programa de integridade tem o objetivo de estruturar a adoção de medidas e ações institucionais na Agência destinadas à prevenção, à detecção, à punição e à remediação de fraudes e atos de corrupção.

Plano Estratégico: instrumento de gestão que contempla a estratégia global da organização para o alcance dos objetivos traçados.

PPA - Plano Plurianual: planejamento orçamentário de médio prazo do Governo Federal que define as diretrizes, os objetivos e as metas da administração pública federal, contemplando as despesas de capital (como, por exemplo, os investimentos) e outras delas decorrentes, além daquelas relativas aos programas de duração continuada. O PPA é estabelecido por lei, com vigência de quatro anos.

PPPs - Prestadores de Pequeno Porte: grupo detentor de participação de mercado nacional inferior a 5% (cinco por cento) em cada mercado de varejo em que atua.

Rádio cognitivo: pode ser chamado de o Rádio que aprende. Ele tem por objetivo inserir inteligência nos sistemas de telecomunicações com vistas a otimizar a utilização do espectro de frequência.

Regulação responsiva: teoria que considera que a efetividade da regulação depende da criação de regras que incentivem o regulado a cumpri-las voluntariamente, mediante um ambiente regulatório de constante diálogo entre regulador e regulado (BRAITHWAITE, J.; AYRES, I.). Além disso, as medidas a serem adotadas pelo regulador devem ser moduladas conforme o comportamento dos entes regulados (OCDE 2015).

Retransmissora de tv: conjunto de equipamentos que possibilita a recepção, pelo público em geral, de sinais emitidos ou originados em estação geradora de televisão, nos locais não diretamente atingidos pelos sinais emitidos por essa geradora ou atingidos em condições técnicas inadequadas.

RIDEs - Regiões Integradas de Desenvolvimento: complexo geoconômico e social, instituído legalmente, que tem o objetivo de articular a ação administrativa da União visando seu desenvolvimento e a redução das desigualdades regionais.

Riscos Estratégicos: possibilidade de ocorrer um evento que venha a ter impacto no cumprimento dos objetivos estratégicos institucionais, sendo medido em termos de impacto e de probabilidade.

Riscos Operacionais: possibilidade de ocorrer um evento que venha a ter impacto no cumprimento dos objetivos dos processos de negócio integrantes da cadeia de valor institucional, sendo medido em termos de impacto e de probabilidade.

RMs - Regiões Metropolitanas: agrupamento de municípios limítrofes, instituída legalmente, que tem como finalidade integrar a organização, o planejamento e a execução de funções públicas de interesse comum.

Robocalls: chamadas de robô, em tradução livre, são ligações automatizadas, realizadas em grande quantidade e que, normalmente, desligam rapidamente. O telemarketing ativo, o disparo massivo dessas ligações pode constituir prática abusiva quando o volume de ligações realizadas pela empresa de telesserviços exceder, em muito, a sua capacidade humana de discagem, atendimento e comunicação.

Satélite Geoestacionário: satélite geossíncrono de órbita circular localizado no plano do equador terrestre que permanece relativamente fixo em relação a um ponto específico da Terra.

Satélite Não Geoestacionário: satélite cujas características orbitais não o enquadrem como satélite geoestacionário.

Segurança cibernética: ações voltadas para a segurança de operações, de forma a garantir que os sistemas de informação sejam capazes de resistir a eventos no espaço cibernético capazes de comprometer a disponibilidade, a integridade, a confidencialidade e a autenticidade dos dados armazenados, processados ou transmitidos e dos serviços que esses sistemas ofereçam ou tornem acessíveis.

Serviço Móvel Pessoal: serviço de telecomunicações móvel terrestre de interesse coletivo que possibilita a comunicação entre Estações Móveis e de Estações Móveis para outras estações.

Smart cities: Segundo a União Europeia, Smart Cities são sistemas e pessoas interagindo e usando energia, materiais, serviços e financiamento para catalisar o desenvolvimento econômico e a melhoria da qualidade de vida. Esses fluxos de interação são considerados inteligentes por fazer uso estratégico de infraestrutura e serviços e de informação e comunicação com planejamento e gestão urbana para dar resposta às necessidades sociais e econômicas da sociedade (SECTI.DF).

Smishing: tipo de fraude semelhante ao *phishing* que se diferencia pelo meio de abordagem: o texto chega por mensagem de SMS no telefone. O texto da mensagem de *smishing* sempre terá um *link* malicioso que leva as vítimas a um formulário usado para roubar as informações. O *link* também pode baixar vírus no dispositivo da vítima para roubar dados ou informações (SERASA).

Spoofing fraudulento: ocorrência de chamadas nas redes telefônicas com números originadores falsos.

Stakeholders: públicos de interesse.

Serviço de Valor Adicionado: atividade que acrescenta, a um serviço de telecomunicações que lhe dá suporte e com o qual não se confunde, novas utilidades relacionadas ao acesso, armazenamento, apresentação, movimentação ou recuperação de informações.

Tecnologias 2G, 3G, 4G: padrão tecnológico para serviços móveis de gerações passadas.

Tecnologia 5G: o mais recente padrão tecnológico para serviços móveis. Devido às suas características, que incluem altas taxas de transmissão de dados e baixa latência (tempo de resposta), a tecnologia oferece uma variedade de novas de possibilidades, ainda a serem exploradas.

Tecnologia 6G: próximo padrão tecnológico para serviços móveis (em desenvolvimento).

Telemedicina: ramo dedicado à utilização de tecnologias e aplicações que possibilitam a prática do atendimento por um profissional da saúde à distância (TJDFT).

Termo de Compromisso Arbitral: compromisso arbitral busca incorporar ao procedimento que guiará a resolução dos conflitos as práticas mais eficientes e contemporâneas ao instituto da arbitragem, tendo sido fruto de intensas tratativas conduzidas pela Procuradoria, sempre pautadas pelo diálogo voltado ao consenso e considerando a importância do caso para o próprio setor de telecomunicações.

Termo de Execução Descentralizada (TED): instrumento por meio do qual é ajustada a descentralização de créditos entre órgãos e/ou entidades integrantes dos Orçamentos Fiscal e da Seguridade Social da União, para execução de ações de interesse da unidade orçamentária

descentralizadora, nos termos estabelecidos no plano de trabalho.

TV Box: dispositivo que transforma televisores comuns em *Smart TVs*, permitindo que o usuário faça o *download* de diversos aplicativos de *streaming* e tenha acesso a séries, filmes e programas televisivos.

Universalização: direito de acesso de toda pessoa ou instituição, independentemente de sua localização e condição socioeconômica, ao STFC (telefonia fixa), destinado ao uso do público em geral, prestado no regime público, conforme definição do Plano Geral de Outorgas de Serviço de Telecomunicações Prestado no Regime Público - PGO, aprovado pelo Decreto nº 6.654, de 20 de novembro de 2008 , ou por outro que vier a substituí-lo; e a utilização do STFC em serviços essenciais de interesse público, nos termos do disposto no art. 79 da Lei nº 9.472, de 1997 , mediante o pagamento de tarifas estabelecidas em regulamentação específica.

Web 3.0: Web descentralizada, ou seja, sem ter uma autoridade central que controla as informações. Assim, a Web 3.0 é baseada, principalmente, na tecnologia *blockchain* ou *Distributed Ledger Technologies* – DLT, que possibilita o estabelecimento de uma rede descentralizada, sem um controlador central, o que, por sua vez, permite registros e programação de funcionalidades imutáveis, transparentes e rastreáveis (ENAP).

White Spaces – Espectro Ocioso: faixa de radiofrequências que não é efetivamente utilizada em uma dada localidade, durante certo período, pelo serviço ao qual ela está destinada ([Resolução nº 747/2022](#)).

LISTA DE SIGLAS E ABREVIAÇÕES

ABTA - Associação Brasileira de Televisão por Assinatura

AMNT-20 - Assembleia Mundial de Normalização de Telecomunicações

ARCTEL-CPLP - Associação de Reguladores de Comunicações e Telecomunicações da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa

CCI - Câmara de Comércio Internacional

CDUST - Comitê de Defesa dos Usuários

CEINT - Centro de Encomendas Expressas Internacionais dos Correios

CERT.br - Centro de Estudos, Resposta e Tratamento de Incidentes de Segurança no Brasil

CMDT - Conferência Mundial de Desenvolvimento das Telecomunicações

ComDCiber - Comando de Defesa Cibernética

CTIR Gov - Centro de Prevenção, Tratamento e Resposta a Incidentes Cibernéticos de Governo

DPU - Defensoria Pública da União

EACE - Entidade Administradora da Conectividade de Escolas

E-Ciber - Estratégia Nacional de Segurança Cibernética

FISTEL - Fundo de Fiscalização das Telecomunicações

FSS – Serviço Fixo por Satélite

FUNTTEL - Fundo para o Desenvolvimento Tecnológico das Telecomunicações

FUST - Fundo de Universalização dos Serviços de Telecomunicações

GAISPI - Grupo de Acompanhamento da Implantação das Soluções para os Problemas de Interferência

Gape - Grupo de Acompanhamento do Custeio a Projetos de Conectividade de Escolas

GIRED - Grupo de Implantação do Processo de Redistribuição e Digitalização

GPS - *Global Positioning System*

GSI/PR - Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República

GT-Ciber - Grupo Técnico de Segurança Cibernética e Gestão de Riscos de Infraestrutura Crítica

IoT - Internet das Coisas

LGPD – Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais

LOA - Lei Orçamentária Anual

MCTIC - Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações

MPF - Ministério Público Federal

MVNO - *Mobile Virtual Network Operator*

PAC - Plano Anual de Contratações da Anatel

PBLE - Programa Banda Larga nas Escolas

PDF - Plano de Desenvolvimento de Pessoas da Anatel

PDFF - Plano de Atribuição, Destinação e Distribuição de Frequências no Brasil.

PDTIC - Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação

PP-22 - Conferência de Plenipotenciários

PPA – Plano Plurianual

PRF - Polícia Rodoviária Federal

RPNP - Restos a Pagar não Processados

RUE - Regulamento de Uso de Espectro.

SAF - Superintendência de Administração e Finanças

SGT-Fraudes - Subgrupo Técnico de Enfrentamento de Fraudes

SMP - Serviço Móvel Pessoal

SNDC - Sistema Nacional de Defesa do Consumidor

SOF - Secretaria de Orçamento Federal

SUP - Serviços de Utilidade Pública e de Emergência

SVA – Serviço de Valor Adicionado

TFF - Taxa de Fiscalização de Funcionamento

TFI - Taxa de Fiscalização de Instalação

UIT - União Internacional de Telecomunicações

UIT-T - Setor de Normalização da União Internacional das Telecomunicações



Relatório anual de Gestão **2022**

