

Estudo Técnico

Brasília/DF, 6 de outubro de 2022.

ÁREA: Planejamento Territorial e Habitação

TÍTULO: Panorama Municipal Simplificado de Licenciamento de Antenas de Telefonia e Internet 5G

REFERÊNCIAS:

- Lei 13.116, de 2015;
- Decreto 10.480, de 2020;
- Lei 10.257, de 2001;
- Lei 14.424, de 2022.

PALAVRAS-CHAVE:

1. Licenciamento Urbanístico. 2. Antenas. 3. Taxas . 4. Ambiente de Negócios. 5. Conectividade. 6. Inclusão Digital.

Panorama Municipal Simplificado de Licenciamento de Antenas de Telefonia e Internet 5G

1. Introdução

A Confederação Nacional de Municípios (CNM) realizou uma pesquisa com os Municípios entre os meses de março e abril de 2022 com o objetivo de identificar as dificuldades dos Municípios em atualizar a legislação e simplificar procedimentos de licenciamento urbanístico para autorizar a instalação de antenas de telefonia e internet 5G em até 60 dias.

O estudo visa mapear os Municípios que já atualizaram suas legislações, simplificaram procedimentos de licenciamento, bem como analisar os principais desafios no cumprimento da atualização apontados pela gestão local.

Com a edição da Lei 13.116/2015 – Marco Geral das Antenas e a sua regulamentação por meio do Decreto Federal 10.480/2020 e atualizações com a

edição da Lei 14.424/2022, cabe ao poder público municipal adequar os respectivos marcos regulatórios e procedimentos de licenciamento municipal em conformidade com as normativas gerais.

A pesquisa intitulada *Panorama Municipal Simplificado de Licenciamento de Antenas de Telefonia e Internet 5G* foi realizada por meio da elaboração de questionário *on-line*. A entidade, por meio da Central de Atendimento, aplicou a pesquisa utilizando ligações por telefone e/ou encaminhando o *link* do questionário via *e-mail* aos responsáveis institucionais pelas respectivas pastas na prefeitura. Esta pesquisa enquadra-se nas tipologias de pesquisas autodeclaratórias.

O questionário foi estruturado em oito questões objetivas em duas grandes temáticas, visando à coleta de informações estratégicas e maior representatividade: a) a revisão e a modernização das legislações urbanísticas e interfaces com o plano diretor e normas derivadas; e b) a estrutura dos sistemas de licenciamento municipal, em especial as normas urbanísticas para a recepção/cadastramento, a emissão das cartas (alvarás) e as certificações.

2. Contexto: a revisão de normas locais para a instalação de antenas de telefonia e internet

A realização em novembro de 2021 do Leilão 5G promovido pela Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel) para a implantação e a operacionalização da tecnologia das redes móveis de quinta geração 5G estabeleceu compromissos e prazos para as empresas vencedoras instalarem as infraestruturas de telecomunicações para viabilizar as operações comerciais da rede 5G.

Importante esclarecer que os compromissos do Leilão 5G não se resumem somente a disponibilizar a nova tecnologia nas capitais, também são obrigações: ampliar a conectividade em 1.700 localidades não sedes com 5G até 2030; ampliar a cobertura da rede 4G ou tecnologia superior em 7.430 localidades; disponibilizar rede 4G em 2.349 trechos de rodovia federais; implantar *backhaul* de fibra óptica em 530 sedes municipais; assegurar conectividade nas Escolas Públicas de Educação Básica, com a qualidade e velocidade necessárias para o uso pedagógico das TICs nas atividades educacionais regulamentadas pela Política de Inovação Educação

Conectada, estabelecida pela Lei 14.180/2021 e pelo Decreto 9.204/2017; e assegurar cobertura 4G a Municípios não cobertos, 89 Municípios, entre outros compromissos (BRASIL, 2022).

O Leilão 5G estabelece um cronograma gradativo da implementação da tecnologia nos Municípios. De acordo com a Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel), o leilão 5G traz como obrigação às empresas vencedoras do certame o início das operações da rede 5G nas capitais e no Distrito Federal previsto para 31 de julho. Contudo, no início do mês de julho, foi necessário prorrogar o prazo para a ativação do 5G, nas capitais brasileiras e no Distrito Federal, para a data de 29 de setembro de 2022¹ e posteriormente para a data-limite De 27 de novembro.

No Anexo 1, é possível identificar os prazos para a operacionalização do 5G em todos os Municípios do país. Para mais informações, recomenda-se o acesso ao Portal da Anatel.

Quadro 1 – Cronograma Simplificado da chegada do sistema 5G nos Municípios brasileiros

Prazo	Porte populacional
Capitais e DF: até 31 de julho de 2022 – Prorrogado para 29 de setembro de 2022 e posteriormente 27 de novembro.	atender as capitais dos Estados e o Distrito Federal (no mínimo 1 antena para cada 100 mil habitantes).
Até 31 de julho de 2025	Atender Municípios com população igual ou superior a 500 mil/hab. (no mínimo 1 antena para cada 10 mil habitantes).

¹ Para mais informações, acessar a matéria elaborada pela Confederação Nacional de Municípios. Disponível em: <https://www.cnm.org.br/comunicacao/noticias/prorrogado-prazo-para-inicio-das-operacoes-da-internet-e-telefonias-5g>. Acesso em: 15 ago. 2022. Vale destacar, que o prazo foi mais uma vez prorrogado para 27 de novembro.

Até 31 julho de 2026	atender Municípios com população igual ou superior a 200 mil habitantes (no mínimo 1 antena para cada 15 mil habitantes).
Até 31 de julho de 2027	atender Municípios com população igual ou superior a 100 mil habitantes (no mínimo 1 antena para cada 15 mil habitantes).
Até 31 de julho de 2028	atender 50% dos Municípios com população igual ou superior a 30 mil habitantes (no mínimo 1 antena para cada 15 mil habitantes).
Até 31 de julho de 2029	atender 100% dos Municípios com população igual ou superior a 30 mil habitantes (no mínimo 1 antena para cada 15 mil habitantes).

Cronograma de atendimento aos Municípios com população inferior a 30 mil habitantes (4.396 Municípios):

- Até 31/12/2026: atender pelo menos 30% dos Municípios com população inferior a 30 mil habitantes;
- Até 31/12/2027: atender pelo menos 60% dos Municípios com população inferior a 30 mil habitantes;
- Até 31/12/2028: atender pelo menos 90% dos Municípios com população inferior a 30 mil habitantes;
- Até 31/12/2029: atender 100% dos Municípios com população inferior a 30 mil habitantes.

Nota de esclarecimento: prorrogação de prazos para 5G nas capitais

O prazo para início das operações comerciais da rede de internet e telefonia 5G nas capitais e no Distrito Federal, conforme as regras do leilão 5G, cabe às empresas que venceram o certame, ativar o sinal da rede 5 G até o prazo 31 de julho.

Todavia, no mês de maio, houve a solicitação de prorrogação de prazo pelo Grupo de Acompanhamento da Implantação das Soluções para os Problemas de Interferência da faixa de 3.625-3.700 MHz (GAISPI) em função das dificuldades encontradas na aquisição de equipamentos que devem ser implantados nas antenas de serviços profissionais de satélites (conhecidos pela sigla FSS). Atualmente, não existem equipamentos suficientes para atender à demanda relacionada às operações da rede 5G e à necessidade de limpeza da faixa.

Para o início das operações comerciais foram repactuados novos prazos no cronograma das capitais e no Distrito Federal. Com a prorrogação, o novo prazo para as operações comerciais da rede 5G passa a ser 29 de setembro, e foi prorrogado mais uma vez para 27 de novembro. A partir desta data, o sinal 5G estará disponível comercialmente para as capitais e o Distrito Federal. Vale destacar que o próprio leilão já trazia a possibilidade de prorrogação.

Considerando o intervalo entre a instalação/ativação do 5G e o início das operações comerciais, existe o período de teste em que especialistas da Anatel realizaram a aferição. Os demais prazos permanecem os mesmos (*vide quadro 1*).

A atualização de normas municipais para viabilizar a instalação das antenas de telefonia e internet 5G – tecnicamente conhecidas como Estações Transmissoras de Radiocomunicação (ETR) – e as infraestruturas de suporte de pequeno porte

ganharam centralidade, uma vez que é fundamental a revisão de normas para viabilizar de maneira ágil a implantação das infraestruturas das antenas de telefonia e internet, já que são novas estruturas, modernas e com menor impacto paisagístico.

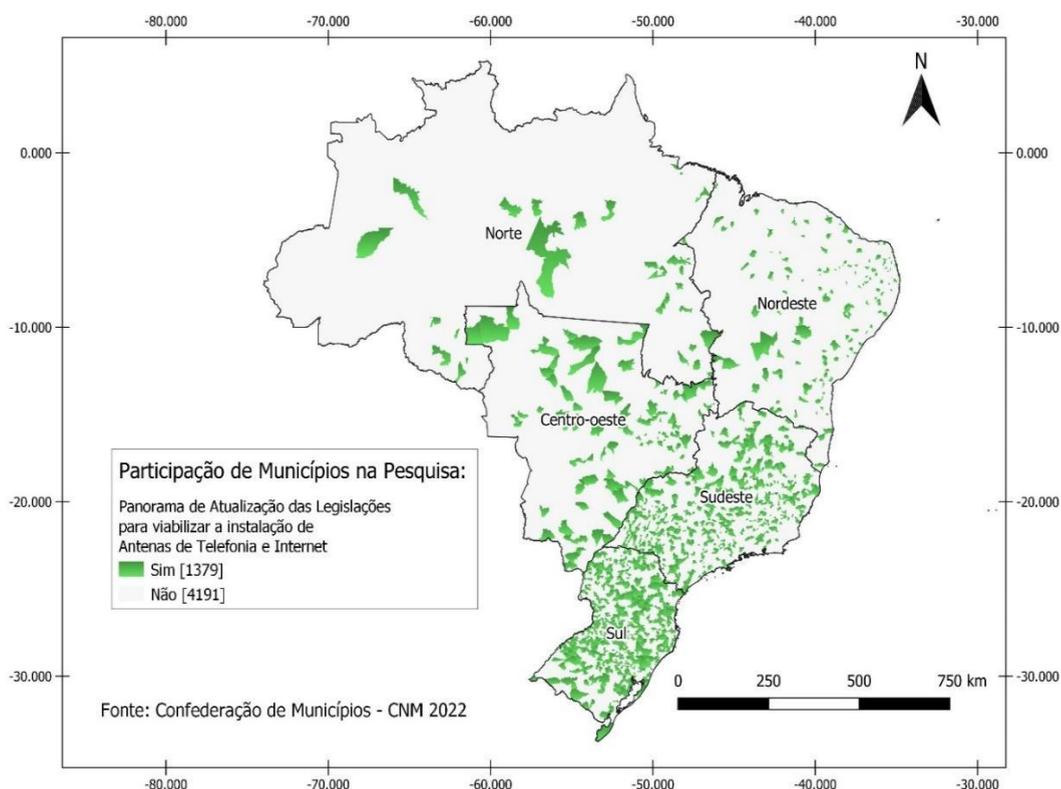
Os Municípios estão sendo cada vez mais demandados pela população, por agentes públicos e privados da necessidade de aprimorar os marcos regulatórios a fim de assegurar normas simplificadas para a instalação das novas tecnologias de rede de Internet 5G com potencial de oportunizar serviços públicos e privados inovadores para o Município, a população, além de incentivos para a inclusão digital.

Contudo, em sua grande maioria, os Municípios apresentam legislações urbanísticas defasadas que não acompanharam a modernização tecnológica das redes, das antenas (ETR) e das infraestruturas de suporte, as quais foram reduzindo seu tamanho, altura, peso, volume, impacto paisagístico, cujos componentes se tornaram mais sustentáveis, bem como seus procedimentos de licenciamento se apresentaram fragilizados e, por vezes, setorializados e morosos.

3. Resultados: Panorama Brasil – modernização das legislações e simplificação de licenciamento

Os dados aqui apresentados envolvem o universo de 1.379 municipalidades que responderam à pesquisa, correspondendo a aproximadamente 24,7% dos Municípios brasileiros.

Mapa 1 – Municípios participantes da Pesquisa CNM



3.1 Cenário da atualização das normas das antenas 5G nas capitais e no Distrito Federal

A equipe técnica da entidade realizou levantamento diretamente com os setores de licenciamento das 27 capitais e do Distrito Federal no mês de agosto de 2022 para saber quais já estavam com os marcos regulatórios aprovados, públicos e vigentes.

De acordo com as informações coletadas daqueles Municípios capitais que já atualizaram as normas e os procedimentos para a instalação das antenas 5G, foi assinalado que 18 capitais e o Distrito Federal estão com regras urbanas e procedimentos de licenciamento atualizados, publicizados e preparados para receber as operações 5G.

Norte: Rio Brando (AC), Boa Vista (RR), Manaus (AM)

Nordeste: Natal (RN), Fortaleza (CE), Teresina (PI), Recife (PE), São Luís (MA), João Pessoa (PB)

Centro-Oeste: Brasília (DF), Cuiabá (MT), Campo Grande (MS),

Sul: Porto Alegre (RS), Florianópolis (SC) e Curitiba (PR)

Sudeste: Rio de Janeiro (RJ), São Paulo (SP), Belo Horizonte (MG), Vitória (ES)

Ainda existem capitais que estão em processo de atualização das normas ou aprimoramento, cujo número da lei e o decreto da atualização não foram disponibilizados nos canais digitais da municipalidade. A consulta ocorreu até **8 de setembro de 2022**, sendo 8 capitais com legislação em andamento Macapá (AP), Belém (PA), Salvador (BA), Aracaju (SE), Maceió (AL), Goiânia (GO), Palmas (TO) e Porto Velho (RO). O levantamento das capitais apresenta convergência com o levantamento da Associação Brasileira de Infraestrutura para Telecomunicações (Abrintel), exceto a capital pernambucana, que para o setor não atualizou as normas.

A morosidade das capitais em atualizar os normativos está relacionada às tramitações, aos debates e às emendas nas respectivas câmaras municipais, o que em certa medida prolonga o rito legislativo. Para mais, a morosidade também está relacionada à complexidade das normas urbanísticas, à adequação de sistemas digitalizados para os procedimentos de simplificação de licenciamento, aos preços públicos e às atividades de fiscalização de controle urbano, entre outros fatores.

3.1.1 Sinal 5G ativado nas capitais e Distrito Federal

A primeira capital que teve o sinal ativado da rede 5G foi Brasília (DF) e, na sequência, as capitais Porto Alegre (RS), João Pessoa (PB), Belo Horizonte (MG), São Paulo (SP), Rio de Janeiro (RJ), Vitória (ES), Palmas (TO), Curitiba (PR), Salvador (BA), Florianópolis (SC), Goiânia (GO), Recife (PE), Fortaleza (CE), Natal (RN), Aracaju (SE), Maceió (AL), Teresina (PI), São Luís (MA), Campo Grande (MS), Cuiabá (MT), Boa Vista (RR), estão com o sinal ativado.

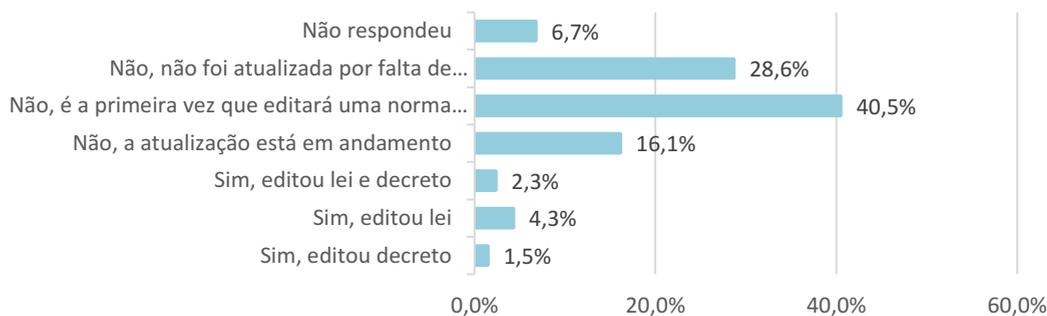
As capitais da região Norte: Belém (AP), Macapá (AP), Manaus (AM), Porto Velho (RO) e Rio Branco (AC) foram as últimas a terem o sinal ativado a partir da data de 6 de outubro, assegurando a efetividade da fase inicial da operação da nova tecnologia em todas as 27 capitais do país, segundo informações da Anatel.

A expectativa para os próximos meses é antecipar a ativação da rede 5G em municípios com população igual ou superior a 500 mil habitantes, contudo é necessário analisar fatores diversos.

Os desafios de Municípios não capitais

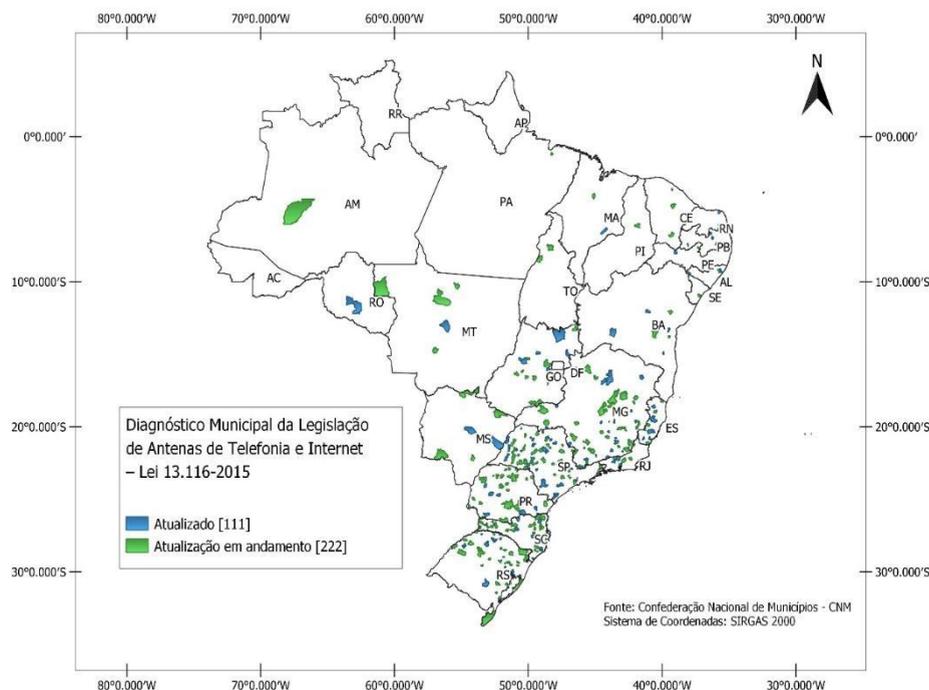
Considerando a abrangência da pesquisa da CNM dos Municípios respondentes, 111 Municípios afirmaram que os marcos regulatórios estão atualizados e 222 municipalidades informaram que a revisão da norma está em andamento. A somatória do panorama Brasil de Municípios com norma revisada corresponde a 8% e em andamento correspondendo a 16%. Conforme pode ser observado no gráfico e no mapa a seguir.

Gráfico 1 – Atualização da Lei das Antenas pelos Municípios – 2022



Fonte: Central de Dados CNM, 2022.

Mapa 2 – Atualização da Lei das Antenas pelos Municípios – 2022



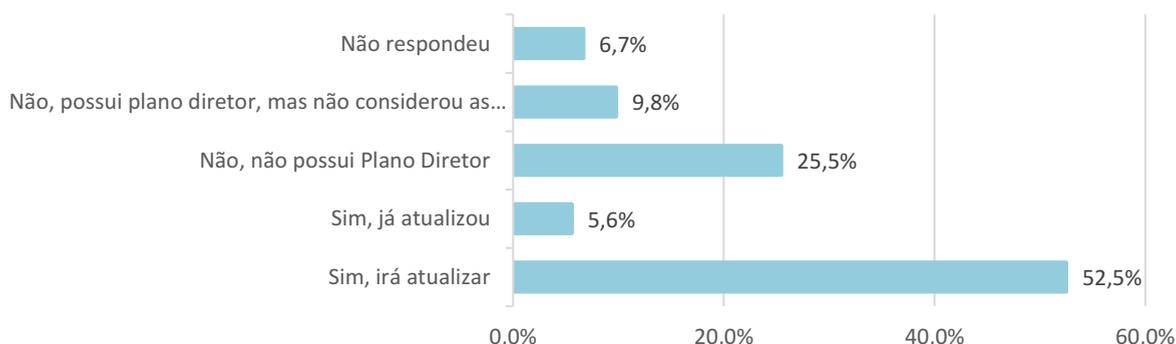
Considerando a espacialização dos dados, nota-se uma concentração de municipalidades que estão avançando timidamente na agenda de modernização da legislação e procedimentos de simplificação de licenciamento, localizados predominante nas regiões Sudeste e Sul do país e de maneira mais pulverizada nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste.

A pesquisa identificou que 40,5% dos Municípios não possuem normas específicas para a temática instalação de antenas de telefonia e internet. Para a entidade, este é um indicador inédito no país e relevante para endereçar iniciativas aos agentes governamentais e privados dos desafios locais na revisão da atualização das normas, uma vez que 40,5% dos Municípios pela primeira vez estarão editando uma norma específica² para posicionar a temática de instalação de equipamentos de telecomunicações em território local.

Do universo de 323 municipalidades que atualizaram ou se encontram em processo de atualização, a pesquisa da CNM identificou que apenas 77, o que equivale a 5% delas, afirmaram que a atualização da norma apresentou sinergias com as diretrizes do plano diretor.

A pesquisa de maneira preliminar considerou o recorte das municipalidades com plano diretor, e 52% dos Municípios afirmaram que irão considerar as diretrizes de zoneamento do plano diretor, conforme observado no gráfico a seguir.

Gráfico 2 – Normas para Antenas e convergências com o plano diretor

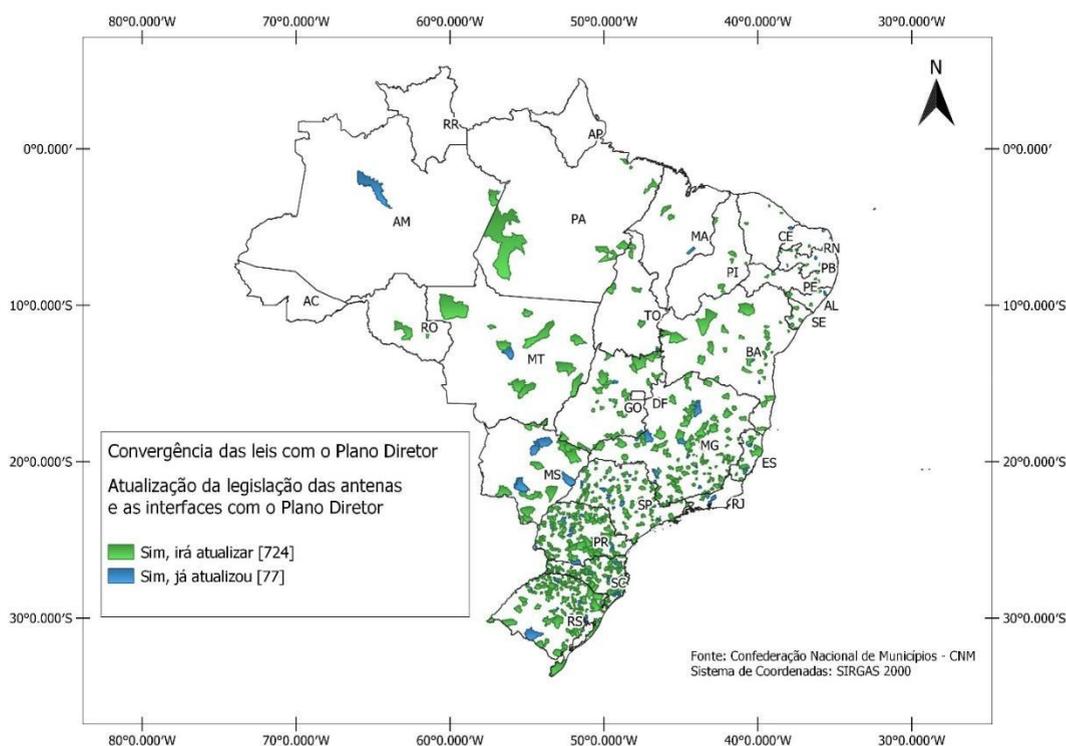


Fonte: Central de Dados CNM, 2022.

² A ausência de normas locais é uma das dificuldades na obtenção de respostas à pesquisa direcionada às pastas, uma vez que o tema não possui uma tramitação e normas urbanas e/ou ambientais específicas.

No mapa seguinte é possível dimensionar os Municípios que afirmaram que atualizaram ou irão atualizar a norma em conformidade ao plano diretor.

Mapa 3 – Normas para Antenas e convergências com o plano diretor



Em relação ao planodiretor, é importante posicionar que o instrumento é obrigatório para um conjunto de Municípios, conforme previsão normativa expressa no art. 41 do Estatuto da Cidade (Lei 10.257/2001), quais sejam:

- Municípios com mais de 20 mil habitantes;
- Municípios que estão inseridos em regiões metropolitanas ou aglomerações urbanas.

Também são obrigados a elaborar o plano diretor, embora não haja prazo estabelecido na lei, os Municípios:

- integrantes de áreas de especial interesse turístico, inseridos em localidades de influência de empreendimentos ou atividades com significativo impacto ambiental de âmbito regional ou nacional;
- incluídos no Cadastro Nacional de Municípios com áreas de risco a desastres.

4. O Licenciamento Urbanístico Local para as antenas de telefonia e internet 5G – Resultados

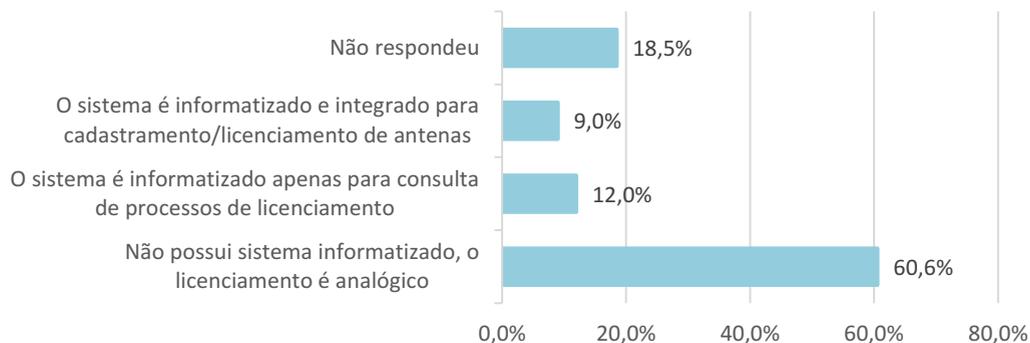
Nesta segunda parte da pesquisa foi mapeada a estrutura do setor de licenciamento local, com perguntas direcionadas às pastas de planejamento urbano, controle urbano ou tributação, uma vez que são estes setores os responsáveis, via de regra, pela recepção, cadastramento, emissão de requerimentos, autorizações ou certificações urbanísticas, popularmente conhecidas como cartas de alvarás e habite-se. Além disso, também foi mapeada a estruturação de procedimentos e fluxos para a integração, simplificação, autolicensing ou dispensa de licenciamento em uma perspectiva de tornar a atividade licenciadora ágil, eficiente e integrada em estruturas de balcão único.

4.1 Estruturas de Licenciamento não são digitalizadas

A pesquisa identificou que 60% dos Municípios não possuem estruturas de licenciamento municipal digitalizadas (vide Mapa 4), e naqueles Municípios que afirmaram a existência de sistemas digitalizados foram observadas estruturas parciais (vide Mapa 5).

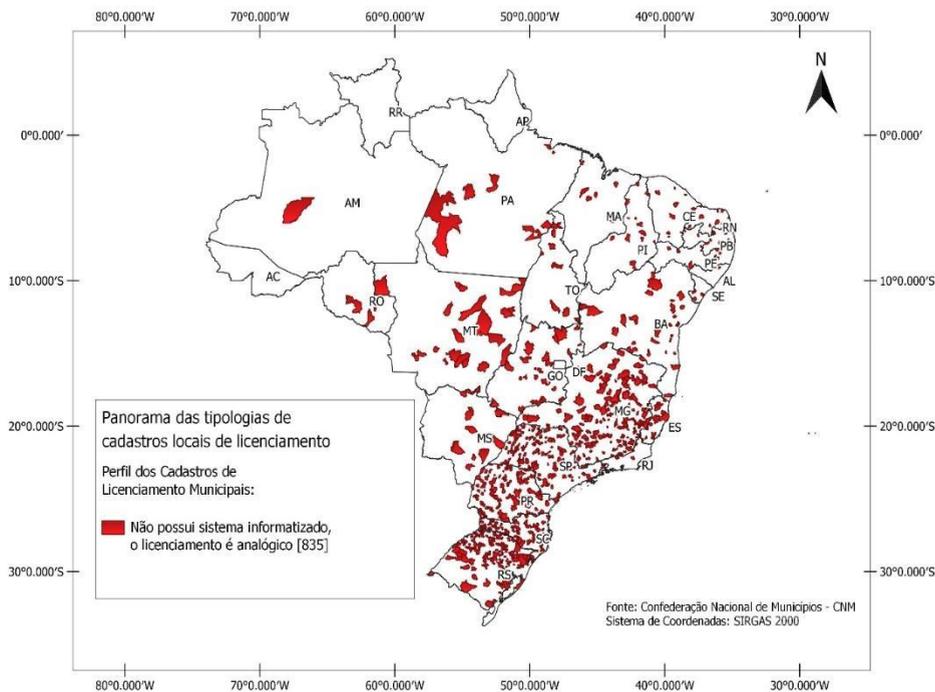
Em suma, podemos concluir preliminarmente que atividades licenciadoras na esfera municipal, mesmo que intermediadas por sistemas informatizados, ainda não são 100% integradas para o cadastramento das antenas de telefonia e internet 5G. A especialização dos sistemas não digitalizados dos Municípios respondentes pode ser observada no Gráfico 3 e no Mapa 7.

Gráfico 3 – Estruturas de Licenciamento nos Municípios – Informatizado versus Analógico



Fonte: Central de Dados CNM, 2022.

Mapa 4 – Panorama Municipal – Licenciamento Analógico (Não Informatizado)



4.2 Municípios e procedimentos digitalizados

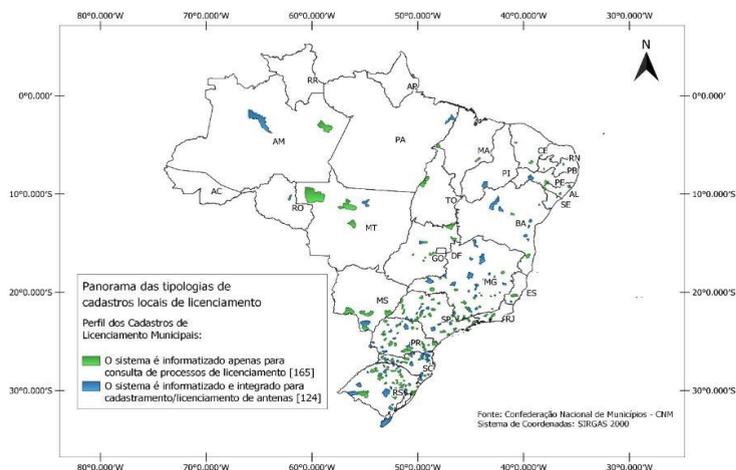
Apenas 21% dos Municípios informaram a existência de sistemas digitalizados para licenciamento; para tal, foi considerada a somatória de sistemas de consulta e sistemas integrados dos Municípios respondentes.

Ao individualizarmos o cenário de licenciamento digitalizado, observa-se que 12% destes sistemas digitais são configurados para consultas de requerimentos, documentos digitais e tramitação. De um lado, a estrutura de consultas para acompanhamento dos processos é a mais presente nas estruturas de licenciamento digitalizadas na esfera municipal.

Por outro lado, são menos presentes nos Municípios as estruturas integradas para cadastramento de licenciamento de antenas de telefonia e internet, desde submissão, análise (se for o caso) e autorização/aprovação. Apenas 9% do universo de respondentes apresentaram sistemas digitais informatizados e integrados que permitem ao requerente desde a solicitação, a autorização e/ou aprovação à tramitação totalmente digitalizada.

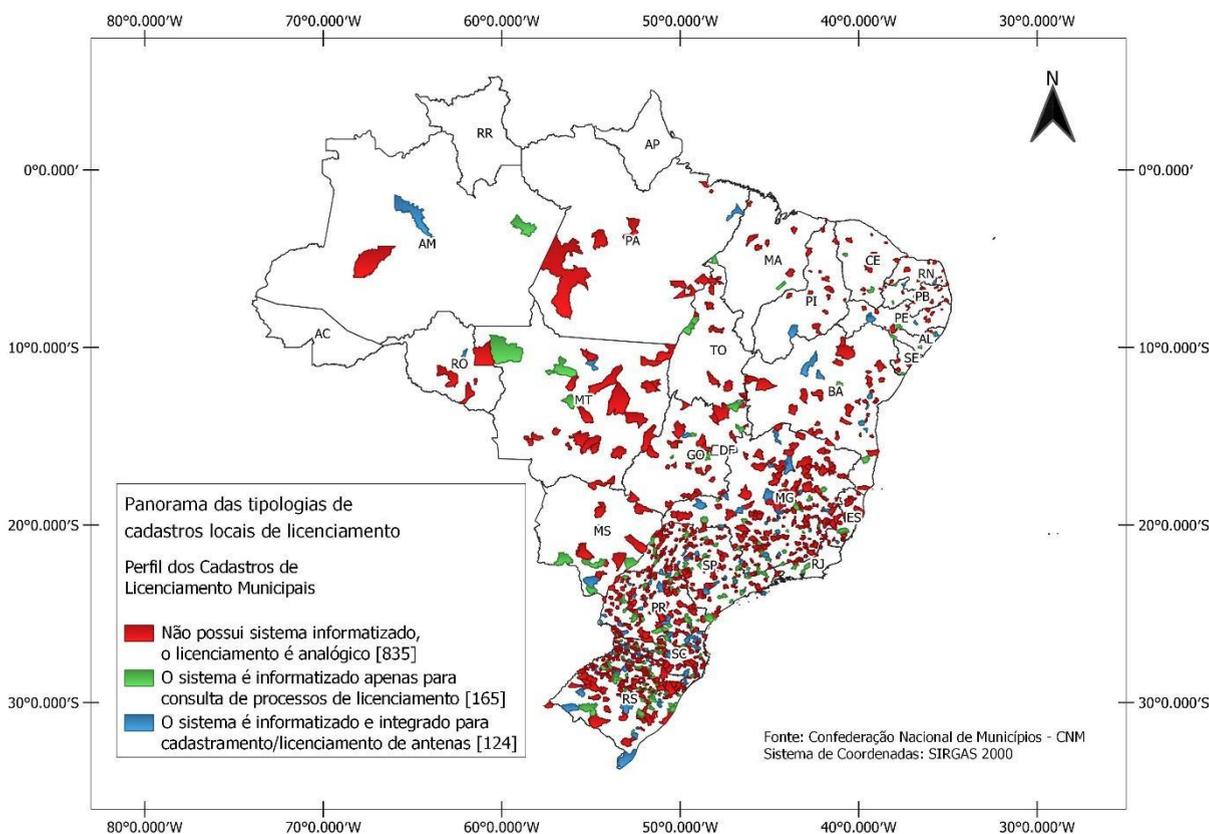
Essas administrações informaram que os sistemas são informatizados e integrados para a instalação das infraestruturas de telecomunicações no que tange a: recepcionar processos, requerimentos e o gerenciamento de processos – a emissão das autorizações, certificações e licenças.

Mapa 5– Panorama Municipal – Licenciamento Informatizado



Importante posicionar que as estruturas digitalizadas integradas intermediadas por ferramentas digitais é uma realidade ainda distante para a grande maioria das administrações municipais. Ressalta-se que a agenda de modernização e transformação digital, além de assegurar agilidade nas atividades licenciadoras para segmentos empresariais e a sociedade, também se configura em uma ferramenta estratégica para a gestão, melhoria do ambiente de negócios, boas práticas e por vezes um mecanismo que pode subsidiar a transparência ativa. No Mapa 6, é possível observar o panorama brasileiro e as distintas tipologias das estruturas dos sistemas de licenciamento local.

Mapa 6 – Licenciamento Informatizado *versus* Analógico



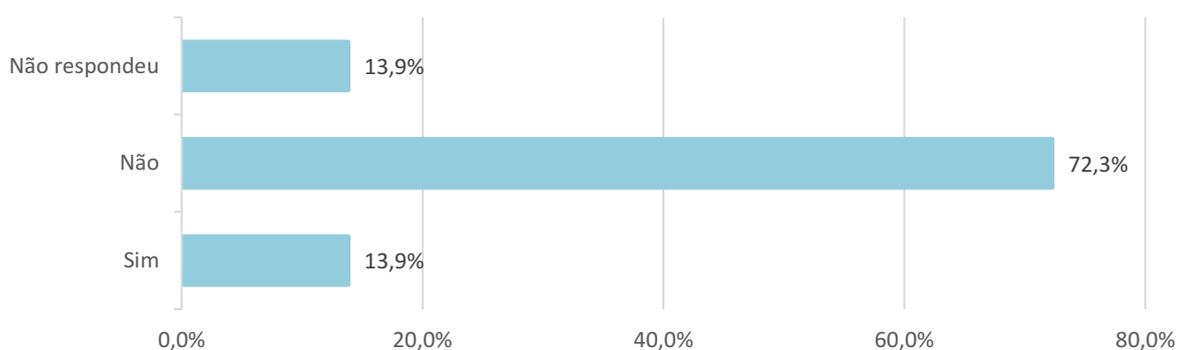
4.3 Balcão Único é exceção nas estruturas licenciadoras locais

A pesquisa identificou que 72% das municipalidades afirmaram não possuir estruturas licenciadoras em funcionamento na estrutura de balcão único, pode-se, portanto, afirmar que as estruturas de balcão único ainda estão distantes das administrações municipais. Dos respondentes, apenas 13% sinalizaram possuir estruturas integradas para licenciamento das estruturas de telefonia e internet 5G.

Os baixos índices de digitalização de estruturas de licenciamento municipal são um fator que dificulta a integração e a agilidade de sistemas digitalizados, popularmente denominados Balcão Único. Este possui, dentre outros, o objetivo de desburocratizar e facilitar as atividades licenciadoras ao vislumbrar a integração, a facilitação e a simplificação de abertura, legalização, requerimento, inscrições

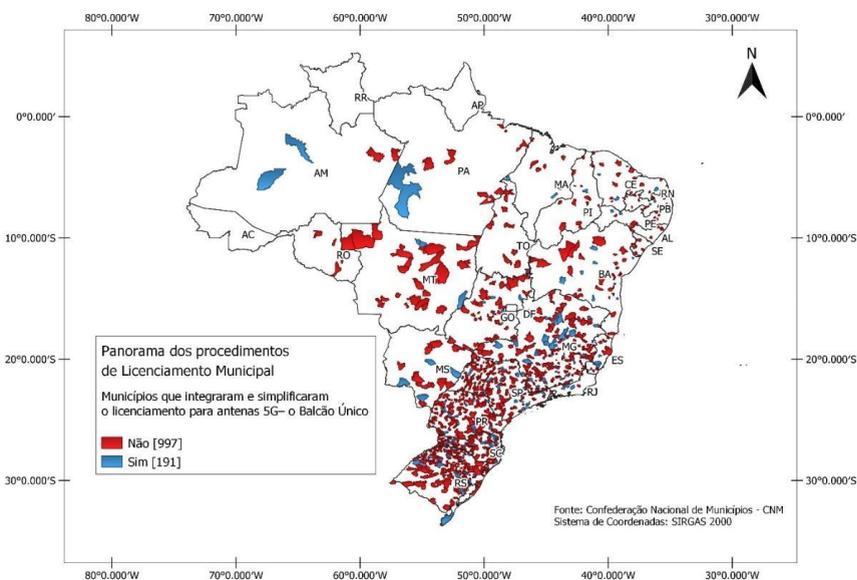
tributárias, ou outros procedimentos com fluxos e prazos ágeis. Isso tudo fomenta a melhoria do ambiente de negócios em benefício dos munícipes, as atividades econômicas e do poder público municipal, reduzindo a burocracia, o tempo de espera de autorizações e melhorando o gerenciamento das receitas e a fiscalização.

Gráfico 4 – Panorama de Licenciamento Integrado nos Municípios – Balcão Único



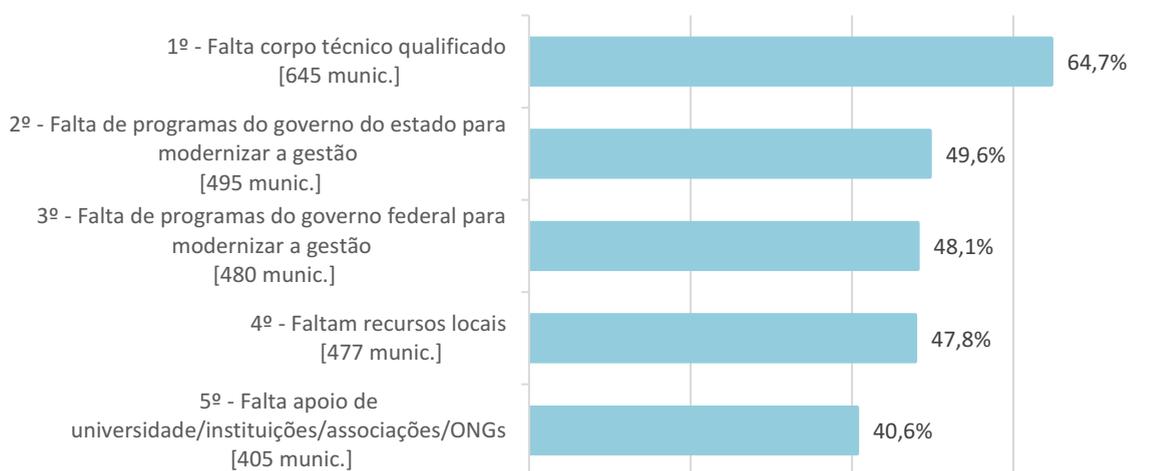
Fonte: Central de Dados CNM, 2022.

Mapa 7 – Estruturas Licenciadoras – Modalidade Balcão Único



Para aqueles Municípios que responderam não possuir estruturas integradas, para melhor compreender e identificar os principais fatores que dificultam a gestão municipal a estruturar órgãos unificados, a pesquisa identificou as cinco principais dificuldades apontadas pela gestão local para viabilizar estruturas integradas e eficientes de licenciamento urbanístico.

Gráfico 5 – Ranking das Dificuldades Locais para viabilizar Licenciamento Antenas 5G



Na liderança dos desafios comuns que marcam o cotidiano das administrações municipais na integração dos serviços de licenciamento, foi destacada a falta de corpo técnico para realizar as adequações das normas locais e dos procedimentos de licenciamento. Da segunda até a quarta posição, a gestão municipal evidenciou a fragilidade ou mesmo escassez de recursos para a modernização da gestão, nas escalas: estadual, federal e local. E, por fim, na quinta posição, a falta de apoio das instituições, universidades, organizações não governamentais (ONGs).

Os desafios listados pelas prefeituras apresentaram interface direta com a gestão e capacidades administrativas e institucionais dos Municípios e evidenciam a necessidade de programas mais robustos na esfera estadual e federal, programas de

capacitação de gestão, administrativa, técnica e modernização fiscal-urbana. No que lhe concerne, os gestores também revelaram a necessidade de aporte de recursos locais para aprimoramento das estruturas de licenciamento.

Para a CNM, uma das recomendações que poderiam minimizar as dificuldades enfrentadas pelos governos municipais é o fomento dos arranjos consorciados no segmento de planejamento urbano, bem como a elegibilidade de consórcios públicos para captação de recursos e programas federais de desenvolvimento urbano e modernização da gestão que poderiam assegurar ganhos de escala e melhoria dos serviços para a gestão local, cidadão e ambiente de negócios.

4.5 Quase metade dos Municípios não tem condição de atender o prazo de 60 dias – o silêncio positivo

A pesquisa identificou que aproximadamente 47% dos Municípios afirmaram não possuírem capacidades técnicas e gerenciais para o cumprimento do prazo de 60 dias – conhecido popularmente como silêncio positivo ou licenciamento temporário, precário ou outras nomenclaturas.

Dito de outro modo, as municipalidades ainda não estão estruturadas para procedimentos, fluxos e gestão das informações no que tange às solicitações de requerimentos, sejam as de cadastramento, dispensa ou as que necessitam de trâmites de licenciamento para gestão da informação e subsídios para fiscalização de controle urbano considerando o prazo -limite de 60 dias.

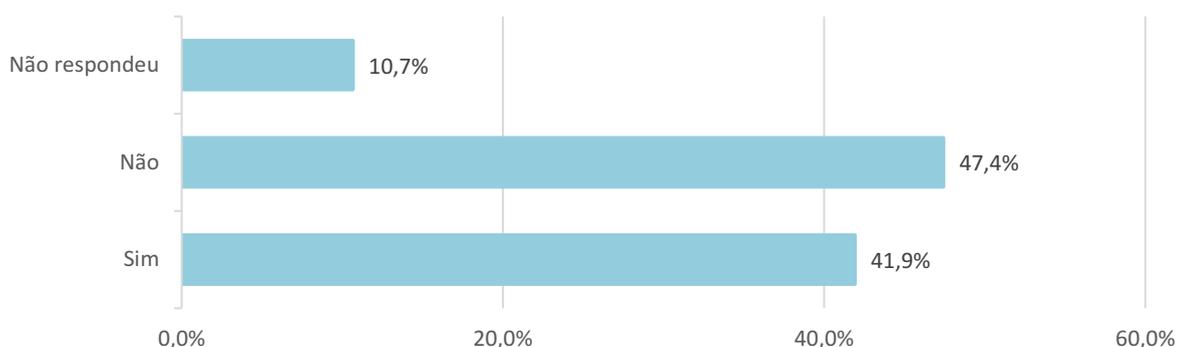
Prazo de 60 dias – a norma federal dispõe que, para as infraestruturas de redes de telecomunicações de pequeno porte (antenas 5G, por exemplo), há previsão de que empresa/operadora/detentora possam instalar as antenas, seguindo todas as leis e regras municipais. Em caso de a administração pública não manifestar em até 60 dias o pedido de instalação, a legislação permite o licenciamento tácito, precário, ou temporário.

Para atender a este dispositivo, os Municípios têm a competência de estruturar os mecanismos mais adequados para a sua realidade, por exemplo: notificação, dispensa, cadastramento, autolicensing, simplificação.

Contudo, as autoridades municipais podem cassar as outorgas após a aprovação tácita, caso estejam em desacordo com a legislação, bem como, caberá recurso administrativo com efeito suspensivo.

O gráfico a seguir revela os resultados sobre a capacidade da gestão local em manifestar em até 60 dias os pedidos de requerimento para a instalação de antenas 5G.

Gráfico 6 – Capacidade Local de atender ao prazo de 60 dias

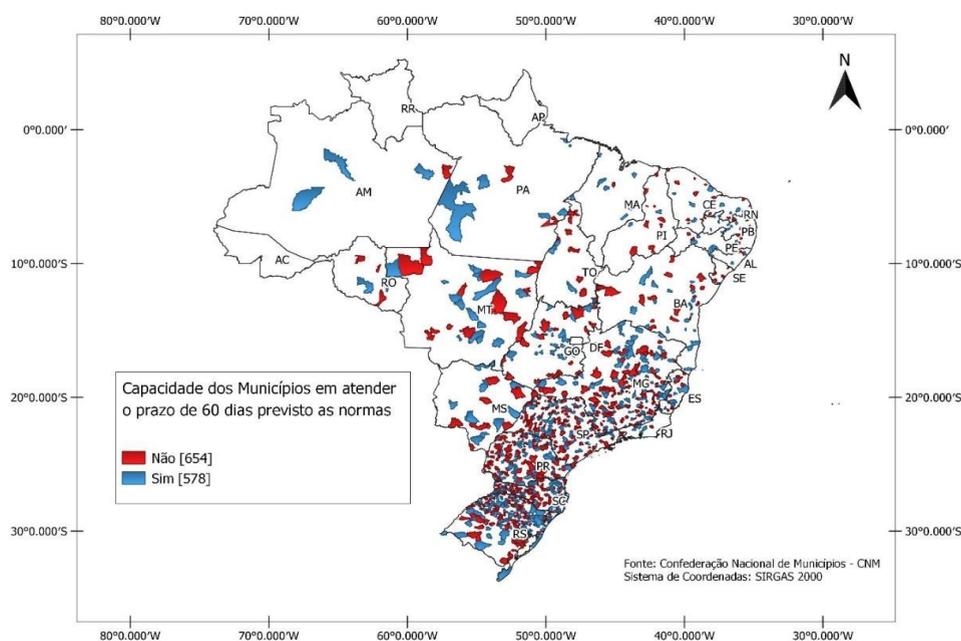


Chama atenção o percentual de 41,9% (vide Mapa 8) de municipalidades que manifestaram estarem preparadas para o cumprimento do prazo em até 60 dias. Esse índice é significativo se comparado aos demais gargalos relacionados às estruturas licenciadoras, expostas anteriormente (vide Mapas 7 e 8).

Uma das hipóteses que poderia explicar esse índice é que as municipalidades podem ter disciplinado a dispensa de procedimentos para a instalação de antenas de pequeno porte, o que explicaria o atendimento do prazo em comparativo com as questões anteriores das estruturas deficitárias de licenciamento ou o porte dos Municípios ser pequeno.

Tendo em vista que solicitações de requerimento para a instalação de infraestruturas de antenas de telefonia e internet não apresentam uma frequência significativa em termos de quantidade, fazendo com que as análises e os procedimentos pudessem apresentar prazos de manifestação do órgão público inferior a 60 dias, uma vez que os equipamentos 5G em sua grande maioria não requer análise de licenciamento, requerendo apenas de uma notificação conforme previsão da norma local. Todavia, em estudos posteriores, a hipótese precisa ser verificada.

Mapa 8 – Capacidade Local de atender ao prazo de 60 dias



4.6 Instalação de Antenas, preços públicos e taxas

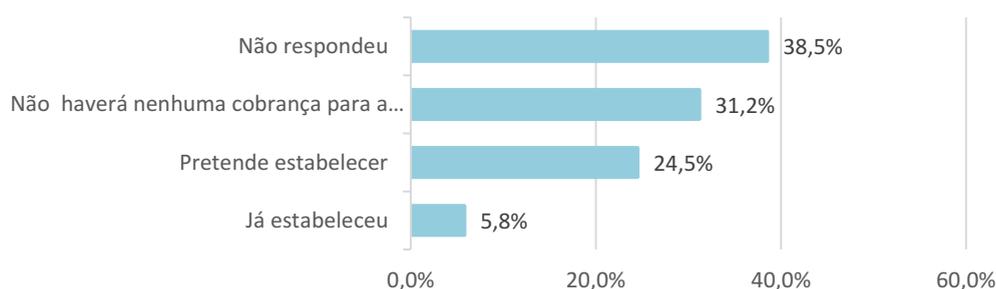
É atribuição do Município disciplinar os procedimentos administrativos, de notificação, cadastramento, dispensa, análise, preços públicos, taxas, fiscalização, sanções, considerando ser esta uma atribuição municipal em matéria urbanística, popularmente conhecida como atividades de licenciamento, controle urbano e poder

de polícia administrativa em sentido mais amplo, podendo envolver matéria tributária, ambiental, entre outras.

Aproximadamente 31% dos Municípios informaram que não instituíram nenhum tipo de cobrança para a instalação das antenas 5G, ao passo que 24,5% dos Municípios sinalizaram a possibilidade de instituir alguma cobrança e apenas 5,8% informaram ter instituído alguma tipologia de cobrança. Destaca-se que um dos tipos recorrentes em cobrança refere-se ao alvará de implantação ou preços públicos pelo uso de espaço ou mobiliário urbano local.

Apesar disso, o tema ainda provoca muitas dúvidas na gestão local e procuradorias municipais no que tange à invasão de competência privativa da União em Telecomunicações e à implementação da Declaração de Direitos de Liberdade Econômica, instituída pela Lei 13.874, de 20 de setembro de 2019, em que assegura garantias de livre mercado e dispõe sobre a atuação do Estado como agente normativo e regulador e adequação de procedimentos de licenciamento.

Gráfico 7 – Municípios e a precificação para cadastramento/licenciamento



Vale evidenciar que os trâmites do processo administrativo estão inseridos no espaço da autonomia federativa do Ente. Nessa linha, compete ao Município dispor sobre o seu processo administrativo, assim, instituir no que lhe compete preços e taxas em conformidade com a Constituição Federal e normas (CNM, 2022).

É fundamental deixar registrado que a competência privativa da União para explorar os serviços de telecomunicações não autoriza que ela venha suprimir a

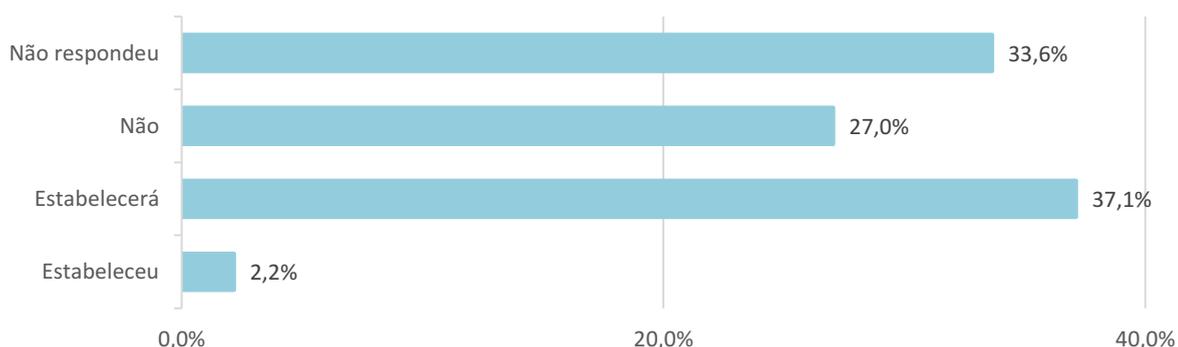
autonomia municipal (art. 18, *caput*, da CF) no que tange a procedimentos administrativos de responsabilidade do Ente local (CNM, 2022).

4.7 Incentivos locais para áreas prioritárias (bairro com baixa conectividade ou deficitário de cobertura de internet)

Para estimular a implantação da tecnologia 5G, em especial em áreas ou bairros com baixa qualidade de sinal ou mesmo com infraestruturas deficitárias, foi perguntada aos gestores a previsão de incentivos diferenciados para estimular a implantação de antenas (infraestrutura de telecomunicações) em áreas vulneráveis ou com necessidade maior de implantação de antenas de telefonia e internet.

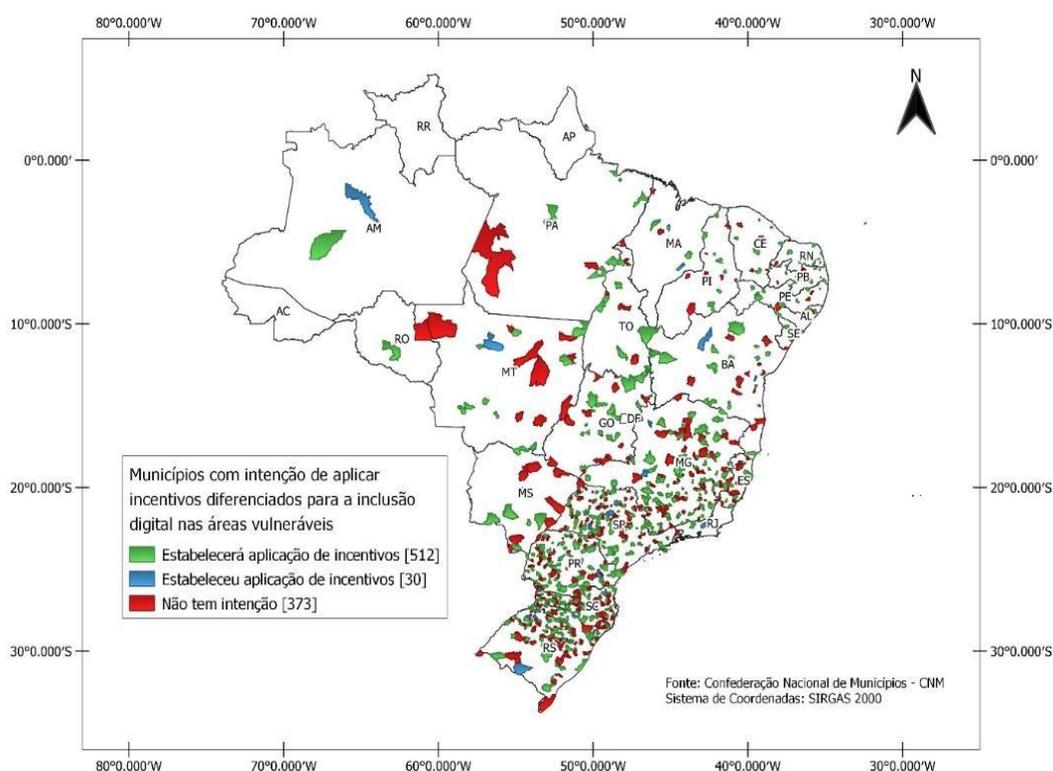
Conforme pode ser observado no Gráfico 8, o número de municipalidades que estabeleceram incentivos ou condições diferenciadas para fomentar a instalação das antenas naquelas áreas mais deficitárias ou sem conectividade ainda é incipiente, aproximadamente 2% informaram que a nova legislação já prevê mecanismos de incentivos para a conectividade e inclusão digital. E aproximadamente 37% manifestou o interesse em estabelecer mecanismos. Por sua vez, 27% das municipalidades manifestaram não ter intenção ou não terem implementado incentivos e 33% não responderam a questão.

Gráfico 8 – Incentivos Locais para instalação de antenas em áreas prioritárias



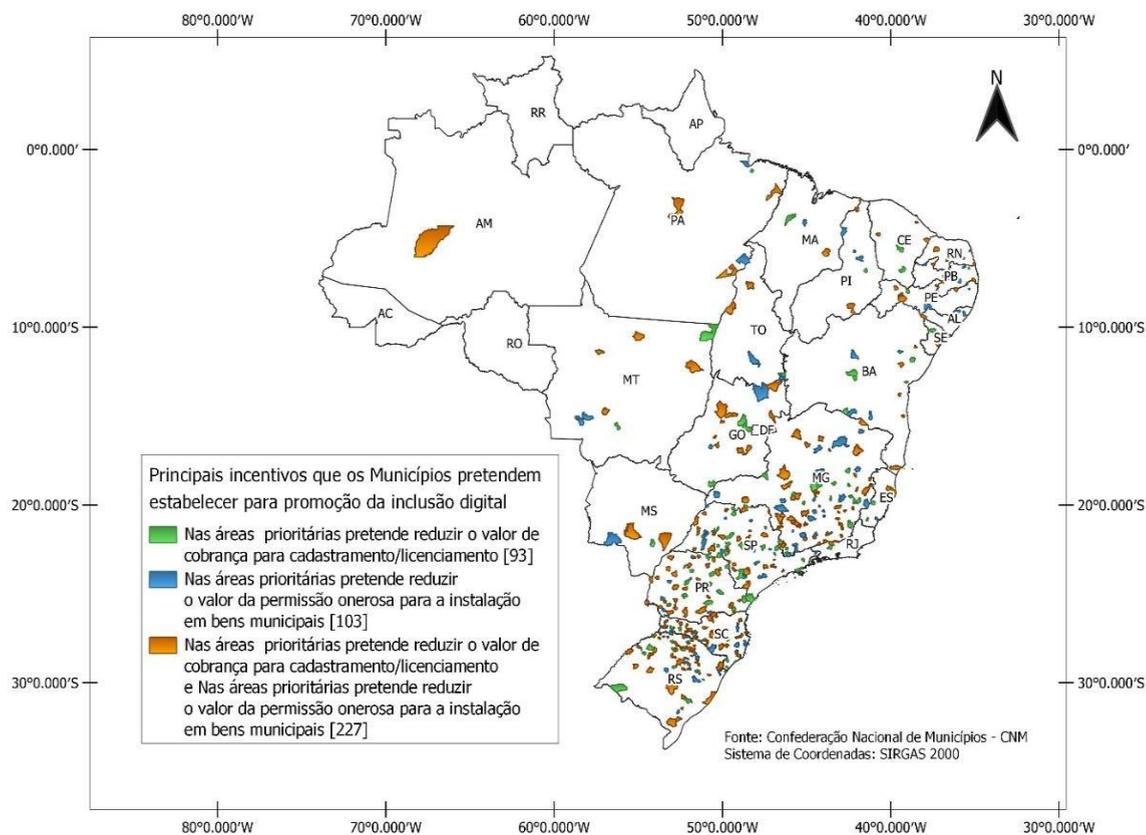
No Mapa 9 nota-se a intenção ou não dos governos municipais em implementar incentivos para as operadoras/empresas instalarem as antenas e as infraestruturas necessárias em áreas prioritárias ou deficitárias de conectividade.

Mapa 9 – Municípios e os incentivos para inclusão digital



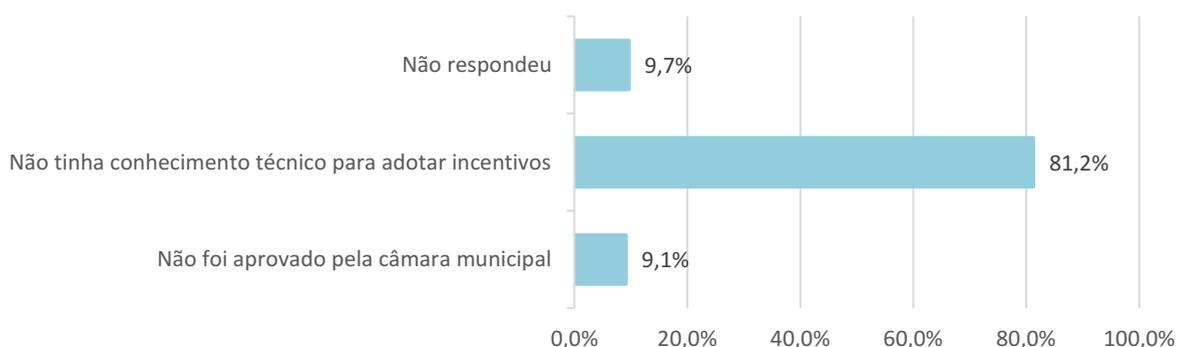
Vale sublinhar que as tipologias de incentivos mais listadas pelos governos municipais foram: preços diferenciados para cadastramento e/ou licenciamento de antenas e incentivos para a instalação em bens públicos com redução de valores, em especial, nas áreas prioritárias pelo poder local, conforme pode ser observado no Mapa 10.

Mapa 10 – Principais Mecanismos Financeiros Locais e Inclusão Digital



Os principais motivos para a grande maioria dos Municípios não terem implementado mecanismos de inclusão digital foram: falta de conhecimento técnico e a não aprovação na Câmara municipal.

Gráfico 9 – Principais dificuldades municipais para implementação de incentivos



4.8 Áreas informais e as exigências municipais para a instalação de antenas

Todos os Municípios do país em algum grau possuem tipologias de imóveis ou terrenos informais, aqui compreendida em seu sentido mais restrito aos requisitos jurídicos, ou seja, à existência de documentos que comprovem a propriedade do imóvel.

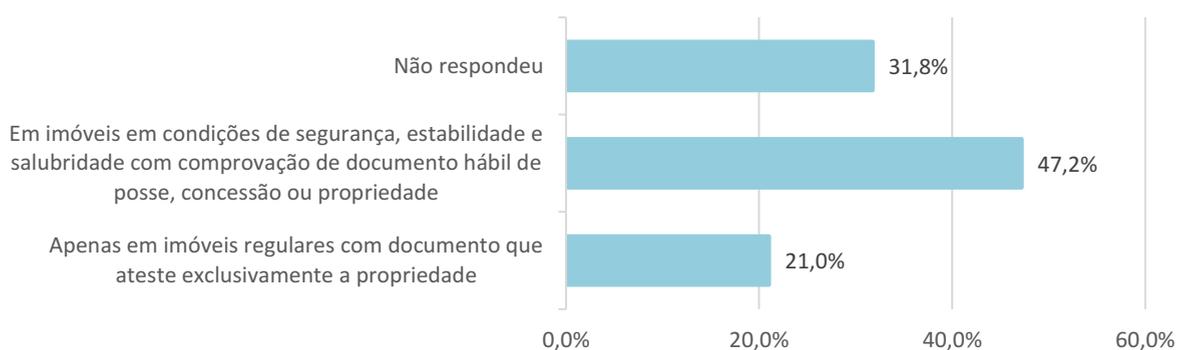
A ausência desses documentos somada às exigências das legislações municipais urbanas de comprovação de legitimidade da propriedade, tornam-se um gargalo significativo para autorizar, licenciar e implantar as antenas (infraestruturas de telecomunicações) nas áreas periféricas e informais em moradias e em espaços comunitários, logradouros. Essa exigência, por vezes, é um fator que dificulta ou mesmo impede a ampliação da conectividade nas áreas mais deficitárias.

Considerando a revisão das legislações urbanas, uma parcela significativa do poder público municipal tem avançado em flexibilizações para fomentar a ampliação de antenas e melhor distribuição para suprir as deficiências das áreas mais desassistidas. A pesquisa investigou as condições necessárias para a instalação de antenas em moradias/imóveis no quesito comprovação da regularidade do imóvel.

Em sua grande maioria, representando 47% dos Municípios respondentes, sinalizaram que suas normas estão mais flexíveis para a comprovação do vínculo

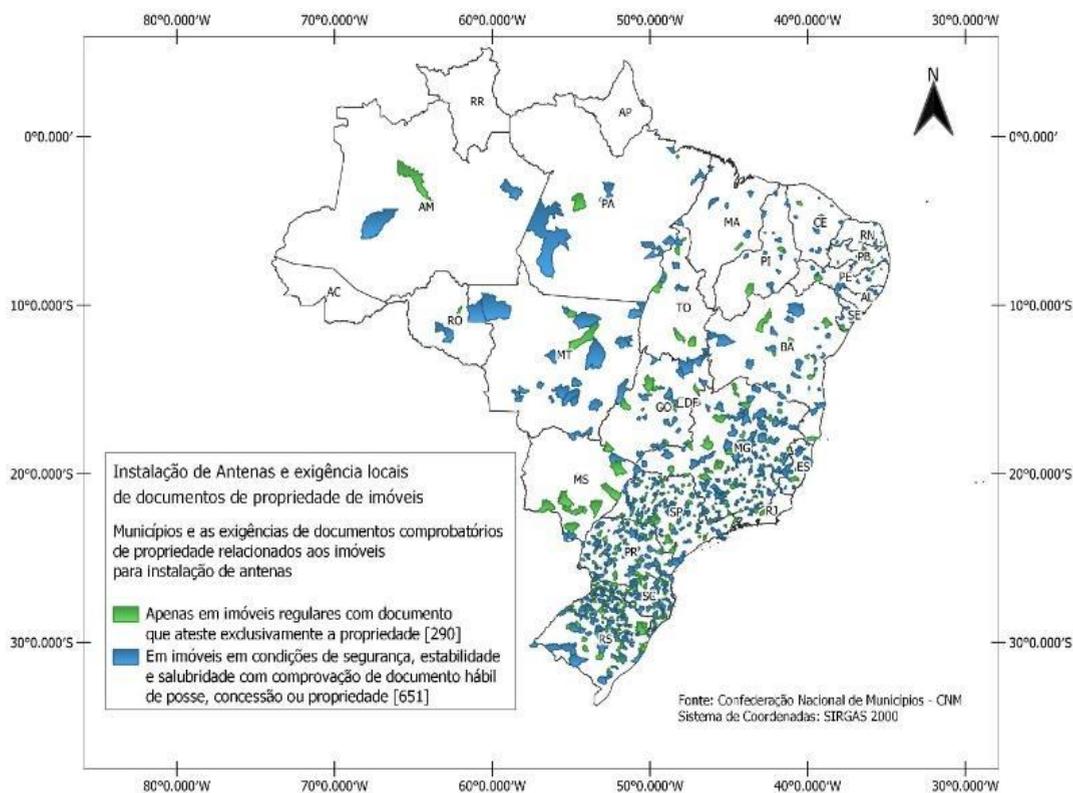
entre o possuidor e o imóvel onde a antena venha a ser implantada. Importante, posicionar que essas flexibilizações estão relacionadas às áreas e aos bairros com densa presença de informalidade de imóveis.

Gráfico 9 – Implantação de Antenas e exigências para imóveis formais/informais



Esse é um dado relevante com o qual a entidade tem auxiliado as administrações municipais para avançar em normas urbanísticas de maneira a facilitar a presença da infraestrutura em áreas informais passíveis de regularização urbana com a devida segurança.

Mapa 12 – Implantação de Antenas e exigências para imóveis formais/informais



A realização desta pesquisa com as administrações locais foi fundamental por duas razões. A primeira, para identificar as dificuldades da gestão local e, assim, melhor posicionar a agenda municipalista e os pleitos para fortalecimento das capacidades institucionais, técnicas e gerenciais locais junto ao governo federal e endereçar aprimoramento de políticas públicas e programas de fortalecimento de capacidades técnicas e gerenciais. A segunda razão relaciona-se à coleta de informações e prioridades elencadas pelas autoridades locais para auxiliar na elaboração de diretrizes técnicas da entidade para melhor apoiar as administrações locais.

Anexo 1

Cronograma Estendido de Implantação do 5G e Compromissos de Abrangência do Leilão 5G

Atender todas as 5.570 sedes municipais brasileiras com 5G, conforme cronogramas abaixo:

Cronograma de atendimento aos Municípios com população igual ou superior a 30 mil habitantes (1.174 Municípios):

- Até 31/07/2022 prorrogado para 29 setembro de 2022: atender às capitais dos Estados e o Distrito Federal (no mínimo 1 antena para cada 100 mil habitantes);
 - Até 31/07/2023: ampliar a quantidade de antenas nas capitais dos Estados e no Distrito Federal (no mínimo 1 antena para cada 50 mil habitantes);
 - Até 31/07/2024: ampliar a quantidade de antenas nas capitais dos Estados e no Distrito Federal (no mínimo 1 antena para cada 30 mil habitantes);
 - Até 31/07/2025: ampliar a quantidade de antenas nas capitais dos Estados e no Distrito Federal e atender Municípios com população igual ou superior a 500 mil habitantes (no mínimo 1 antena para cada 10 mil habitantes);
 - Até 31/07/2026: atender Municípios com população igual ou superior a 200 mil habitantes (no mínimo 1 antena para cada 15 mil habitantes);
 - Até 31/07/2027: atender os Municípios com população igual ou superior a 100 mil habitantes (no mínimo 1 antena para cada 15 mil habitantes);
 - Até 31/07/2028: atender 50% dos Municípios com população igual ou superior a 30 mil habitantes (no mínimo 1 antena para cada 15 mil habitantes);
 - Até 31/07/2029: atender 100% dos Municípios com população igual ou superior a 30 mil habitantes (no mínimo 1 antena para cada 15 mil habitantes);
- Cronograma de atendimento aos Municípios com população inferior a 30 mil habitantes (4.396 Municípios):**
- Até 31/12/2026: atender pelo menos 30% dos Municípios com população inferior a 30 mil habitantes;

- Até 31/12/2027: atender pelo menos 60% dos Municípios com população inferior a 30 mil habitantes;
- Até 31/12/2028: atender pelo menos 90% dos Municípios com população inferior a 30 mil habitantes;
- Até 31/12/2029: atender 100% dos Municípios com população inferior a 30 mil habitantes;

Atender 1.700 localidades não sede com 5G até 31/12/2030.

Ressalta-se que não há um escalonamento para esse atendimento; todas as 1.700 localidades deverão ser atendidas até 31/12/2030.

Atender 7.430 localidades com 4G ou tecnologia superior, conforme cronogramas abaixo:

Cronograma de atendimento com 4G ou tecnologia superior em 625 localidades (Faixa de 700 MHz):

- Até 31/12/2023: 40% das localidades;
- Até 31/12/2024: 70% das localidades;
- Até 31/12/2025: 100% das localidades.

Cronograma de atendimento com 4G ou tecnologia superior à 6.805 localidades (Faixa de 2,3 GHz):

- Até 31/12/2023: 10% das localidades;
- Até 31/12/2024: 20% das localidades;
- Até 31/12/2025: 40% das localidades;
- Até 31/12/2026: 60% das localidades;
- Até 31/12/2027: 80% das localidades;
- Até 31/12/2028: 100% das localidades.

Atender 2.349 trechos de rodovia com 4G, totalizando 35.784 Km (totalidade das rodovias federais pavimentadas), conforme cronograma abaixo:

- Até 31/12/2023: atender, pelo menos, 119 trechos;
- Até 31/12/2024: atender, pelo menos, mais 118 trechos (totalizando 237 trechos);
- Até 31/12/2025: atender, pelo menos, mais 356 trechos (totalizando 593 trechos);
- Até 31/12/2026: atender, pelo menos, mais 237 trechos (totalizando 830 trechos);
- Até 31/12/2027: atender, pelo menos, mais 237 trechos (totalizando 1.067 trechos);
- Até 31/12/2028: atender, pelo menos, mais 118 trechos (totalizando 1.185 trechos);
- Até 31/12/2029: atender mais 1.164 trechos (totalizando 2.349 trechos).
Implantar *backhaul* de fibra óptica em 530 sedes municipais, conforme cronograma abaixo:
- Até 31/12/2023: atender, pelo menos, 202 Municípios;
- Até 31/12/2024: atender, pelo menos, mais 151 Municípios (totalizando 353 Municípios);
- Até 31/12/2025: atender, pelo menos, mais 150 Municípios (totalizando 503 Municípios);
- Até 31/12/2026: atender, pelo menos, mais 27 Municípios (totalizando 530 Municípios).

Referências

BRASIL. Lei Federal 10.257, de 10 de julho de 2001. Normas gerais da política urbana. *Diário Oficial da União*, Brasília/DF, 2001. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10257.htm. Acesso em: 28 jul. 2020.

BRASIL. Lei Federal 13.116, de abril de 2015. Normas gerais para Infraestrutura de redes de telecomunicações. *Diário Oficial da União*, Brasília/DF, 2015. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/L13116.htm. Acesso em: 28 set. 2020.

BRASIL. Decreto 10.480, de setembro de 2020. Infraestrutura de redes de telecomunicações. *Diário Oficial da União*, Brasília/DF, 2020. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/decreto-n-10.480-de-1-de-setembro-de-2020-275411259>. Acesso em: 28 set. 2020.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DE MUNICÍPIOS (CNM). *Licenciamento de antenas e infraestruturas de suporte para telefonia e internet: Modernização, integração e democratização do ambiente regulatório urbano*. Karla Christina Batista de França.-- Brasília: CNM, 2022. Disponível em: <https://www.cnm.org.br/biblioteca/exibe/15320> . Acesso em: 13 jul 2022.



www.cnm.org.br

Área Técnica de Habitação e Planejamento Territorial/CNM

E-mail: habitacao@cnm.org.br

Fone: (61) 2101-6039