

QUESTIONÁRIO ANUAL

INFORMAÇÃO SOBRE COBERTURA, QUALIDADE DE SERVIÇO E MODO DE IMPLEMENTAÇÃO DA POLÍTICA DE PARTILHA DE *SITES* NO ÂMBITO DOS DIREITOS DE UTILIZAÇÃO DE ESPECTRO DE RADIOFREQUÊNCIAS PARA SERVIÇOS DE COMUNICAÇÕES ELETRÓNICAS TERRESTRES

Nos termos fixados nos Direitos de Utilização de Espectro de Radiofrequências (DUER) para serviços de comunicações eletrónicas terrestres, a MEO - Serviços de Comunicações e Multimédia, S. A. (MEO), a NOS, Comunicações, S. A. (NOS), e a VODAFONE PORTUGAL - Comunicações Pessoais, S. A. (VODAFONE) devem remeter à ANACOM informação sobre:

- (i) a cobertura atingida com recurso aos correspondentes DUER,
- (ii) os parâmetros de qualidade de serviço e de desempenho da rede e
- (iii) os moldes de implementação da política de partilha de *sites*,

com o conteúdo, forma e periodicidade fixados por esta Autoridade em dede 2023.

Nos termos fixados no DUER para serviços de comunicações eletrónicas terrestres, a Dense Air Portugal, Unipessoal, Lda (Dense Air) deve remeter à ANACOM informação sobre as estações de base partilhadas, com o conteúdo, forma e periodicidade fixados por esta Autoridade em dede 2023.

Nos termos fixados nos DUER para serviços de comunicações eletrónicas terrestres, a DIGI Portugal, Lda. (DIGI) e a NOWO Communications, S.A. (NOWO), caso venham a ser beneficiárias de acordos de *roaming* nacional, nos termos do no n.º 8 do artigo 45.º do Regulamento 987-A/2020, de 5 de novembro, transposto para os respetivos DUER, devem remeter à ANACOM, informação

sobre a cobertura atingida com recurso aos correspondentes DUER¹, com o conteúdo, forma e periodicidade fixados por esta Autoridade em dede 2023.

Assim, ao abrigo da subalínea viii), do n.º 1 do artigo 27.º, nos termos do artigo 170.º e para os fins previstos na alínea b) do n.º 1 do artigo 171.º, da Lei das Comunicações Eletrónicas, aprovada em anexo à Lei n.º 16/2022, de 16 de agosto (LCE), a Dense Air, a DIGI, a MEO, a NOS, a NOWO e a VODAFONE devem remeter à ANACOM o presente questionário, devidamente preenchido e nos prazos *infra* explicitados.

O questionário é constituído por duas partes:

- Parte A: Informação anual sobre cobertura.
 - a) serviços de voz e de dados até 9600 bps;
 - b) serviço de dados de 30 Mbps;
 - c) serviços de dados para a velocidade máxima disponibilizada por área geográfica (nacional, NUTS II e concelhos);
 - d) serviço de dados nas 196 freguesias potencialmente sem cobertura de banda larga móvel (cuja distribuição foi realizada nos termos e condições fixadas na deliberação da ANACOM de 18 de fevereiro de 2016, disponível em <https://www.anacom.pt/render.jsp?contentId=1379330>, e homologada pela deliberação de 2 de março de 2017, disponível em <https://www.anacom.pt/render.jsp?contentId=1405831>);
 - e) serviço de dados nos termos previstos no Regulamento n.º 987-A/2020, de 5 de novembro (Regulamento do Leilão 5G);

¹ Na parte do questionário deve ser preenchida a tabela A.1.1. na parte relativa aos serviços de dados de 30 Mbps.

- f) serviço de dados nos termos previstos na Decisão do Conselho de Administração da ANACOM, de 8 de julho de 2021² (Decisão de renovação de DUER);
 - g) qualidade de serviço e modo de implementação da política de partilha de *sites*.
- Parte B: Elementos a apresentar para fundamentar os resultados de cobertura reportados na Parte A do questionário e que respeitam aos vários serviços no âmbito dos quais foram fixadas obrigações de cobertura.
- Elementos a apresentar relativos à instalação de estações e à prestação do serviço de voz.

Nota: Este questionário anual não abrange a informação relativa ao cumprimento das obrigações de cobertura na faixa de frequências dos 800 MHz, previstas no Regulamento n.º 560-A/2011, de 19 de outubro, e no número 18 dos títulos ICP-ANACOM n.º 01/2012 e n.º 02/2012, bem como no número 19 do título ICP-ANACOM n.º 03/2012, a qual deve ser reportada no âmbito do questionário constante do Anexo 3 da decisão da ANACOM de 21 de março de 2014 (disponível em <https://www.anacom.pt/render.jsp?contentId=1194253>).

Prazos de remessa da informação à ANACOM:

- a) A informação relativa à cobertura dos serviços de voz e de dados até 9600 bps, do serviço de dados de 30 Mbps e dos serviços de dados para a velocidade máxima disponibilizada por área geográfica (nacional, NUTS II e concelhos), qualidade de serviço e modo de implementação da política de partilha de *sites*, deve ser remetida à ANACOM até ao 30.º dia consecutivo do mês

² Decisão do Conselho de Administração da ANACOM de 8 de julho de 2021, relativa à renovação dos Direitos de Utilização do Espectro de Radiofrequências (DUER) da MEO e da Vodafone das faixas dos 900 MHz e dos 1800 MHz. Informações adicionais disponíveis em <https://www.anacom.pt/render.jsp?contentId=1623481>.

seguinte ao final de cada ano civil³ e ser reportada ao final desse mesmo ano civil, devendo o primeiro reporte ser efetuado até 30 de janeiro de 2019 com referência a 31 de dezembro de 2018.

- b) A informação relativa à cobertura de serviços de dados nas 196 freguesias potencialmente sem cobertura de banda larga móvel, cuja distribuição foi realizada nos termos e condições fixadas na deliberação da ANACOM de 18 de fevereiro de 2016 e homologada pela deliberação de 2 de março de 2017, deve ser remetida à ANACOM até ao 30.º dia consecutivo do mês seguinte ao final de cada ano civil e ser reportada ao final desse mesmo ano civil, exceto no caso do primeiro reporte, que deve ser referenciado a 21 de abril de 2019 para a MEO, 4 de junho de 2019 para a NOS e 5 de maio de 2019 para a VODAFONE e remetida à ANACOM até ao 20.º dia consecutivo posterior a estas datas.
- c) A informação relativa à cobertura de serviços de dados, cujas obrigações decorrem da atribuição de DUER no âmbito do Regulamento do Leilão 5G e da Decisão de renovação de DUER, deve ser remetida à ANACOM até ao 30.º dia consecutivo do mês seguinte ao final de cada ano civil. A título de exemplo, o primeiro reporte deverá ser efetuado até ao dia 30 de janeiro de 2024, com referência a 31 de dezembro de 2023.

A informação relativa às obrigações de instalação de estações (que decorrem da atribuição de DUER no âmbito do Regulamento do Leilão 5G e da atribuição do DUER à Dense Air), deve ser remetida à ANACOM até ao dia 30 de janeiro de 2024 (no caso da Dense Air) e até ao dia 30 de janeiro de 2025 (no caso da MEO, da NOS e da VODAFONE).

Relativamente às obrigações de reforço do sinal do serviço de voz (no caso da NOS e da Vodafone), a informação deve ser remetida à ANACOM até ao dia 30 de janeiro de 2026.

³ O prazo de envio desta informação coincide com o prazo de envio das declarações a remeter à ANACOM nos termos das Deliberações da ANACOM de 13 de novembro de 2014 (Vide <https://www.anacom.pt/render.jsp?contentId=1339740#.V9p7PFLVsYq>) e de 18 de fevereiro de 2016 (Vide <https://www.anacom.pt/render.jsp?categoryId=385088>).

Formato de entrega dos dados:

A informação solicitada na Parte A – tabelas constantes dos pontos A.1, A.2 e A.3 – deverá ser enviada em formato Excel, para o endereço de correio eletrónico dee.stats@anacom.pt, devendo o assunto do email referir ‘Questionário anual DUER’.

A informação solicitada na Parte B – alíneas d), f) e h), deve ser enviada em formato Excel enquanto a alínea a) deverá ser enviada em formato geográfico *geopackage* utilizando o seguinte sistema de coordenadas geográficas de referência:

- PT-TM06/ETRS89 para Portugal Continental;
- PTR08-UTM/ ITRF93 zona 28N para o Arquipélago da Madeira; e
- PTR08-UTM/ ITRF93 zona 25N para o grupo ocidental e zona 26N para os grupos central e oriental do Arquipélago dos Açores.

Identificação da empresa respondente:

Ponto de contacto da empresa:

Nome:

Contactos telefónicos:

Fax: -

E-mail:

PARTE A

Informação anual sobre cobertura (serviços de voz e de dados até 9600 bps; serviço de dados de 30 Mbps; serviços de dados para a velocidade máxima disponibilizada por área geográfica (nacional, NUTS II e concelhos); serviço de dados nas 196 freguesias potencialmente sem cobertura de banda larga móvel, serviço de dados nos termos previstos no Regulamento do Leilão 5G e nos termos da Decisão de renovação de DUER, e da qualidade de serviço e modo de implementação da política de partilha de *sítes* (incluindo nos termos do Regulamento do Leilão 5G e nos termos do DUER da Dense Air).

A.1. Informação anual sobre cobertura relativa aos serviços de voz e de dados até 9600 bps, serviço de dados de 30 Mbps, serviços de dados para a velocidade máxima disponibilizada por área geográfica (nacional, NUTS II e concelhos) e para os serviços de dados nas 196 freguesias potencialmente sem cobertura de banda larga móvel (cuja distribuição foi realizada nos termos e condições fixadas na deliberação da ANACOM de 18 de fevereiro de 2016 e homologada pela deliberação da ANACOM de 2 de março de 2017) bem como serviço de dados nos termos previstos no Regulamento do Leilão 5G e nos termos da Decisão de renovação de DUER (aplicável aos operadores com obrigações de cobertura).

A.1.1. Cobertura verificada a nível nacional e por NUTS II relativa aos serviços de voz e de dados até 9600 bps, ao serviço de dados de 30 Mbps e aos serviços de dados para a velocidade máxima disponibilizada.

- Data a que a informação incluída na presente tabela se reporta: (indicar o ano)

		PORTUGAL (total nacional)	NUTS II ⁴						Indicação da(s) tecnologia(s) /faixa(s) considerada(s) para apuramento da cobertura de população e de área a nível nacional e em cada NUTS II
			NORTE	CENTRO	ÁREA METROPOLITANA DE LISBOA	ALENTEJO	ALGARVE	REGIÃO AUT. DOS AÇORES	
POPULAÇÃO RESIDENTE (milhares de habitantes) ⁵									
ÁREA (km ²)									
SERVIÇOS DE VOZ E DE DADOS ATÉ 9600 bps	% POPULAÇÃO COBERTA ⁶								
	% ÁREA COBERTA ⁷								
SERVIÇOS DE DADOS DE 30 Mbps ⁸	% POPULAÇÃO COBERTA ⁵								
	% ÁREA COBERTA ⁴								
SERVIÇO DE DADOS (velocidade máxima de <i>download</i> em Mbps) ⁹	% POPULAÇÃO COBERTA ⁵								
	% ÁREA COBERTA ⁶								
	Velocidade disponibilizada (Mbps)								

⁴ Definição de NUTS (nomenclatura das unidades territoriais para fins estatísticos): Nomenclatura estatística comum das unidades territoriais, de modo a permitir a recolha, organização e difusão de estatísticas regionais harmonizadas na Comunidade Europeia. A nomenclatura NUTS subdivide o território económico dos Estados Membros em unidades territoriais e atribui a cada unidade territorial uma designação e um código específicos. A nomenclatura NUTS é hierárquica. Subdivide cada Estado-Membro em unidades territoriais de nível NUTS I, cada uma das quais é subdividida em unidades territoriais de nível NUTS II, sendo estas, por sua vez, subdivididas em unidades territoriais de nível NUTS III. Na sequência da aprovação da Lei nº 75/2013, de 12 de setembro (que aprovou o estatuto das entidades intermunicipais), o Estado Português solicitou à Comissão Europeia um processo de revisão extraordinária das NUTS portuguesas. As novas NUTS III passam de 30 para 25 unidades territoriais. No caso das NUTS II portuguesas, não se verificou qualquer alteração, com exceção da designação da NUTS II Lisboa para Área Metropolitana de Lisboa da NUTS II. *Fontes* Regulamento (CE) nº 1059/2003 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26-05-2003, publicado no JOC L 154 de 21-06-2003; DL nº 244/2002 de 5-11; DL nº 244/2002 de 5-11 com as alterações decorrentes do processo de revisão extraordinária das NUTS portuguesas, na sequência da aprovação da Lei n.º 61/2012 de 5 de dezembro, das Leis n.º 56/2012 de 8 de novembro e n.º 11-A/2013 de 28 de janeiro e da Lei nº 75/2013, de 12 de setembro; INE).

⁵ Deve ser tomado como referência o Censo que, à data a que a informação se reporta, tenha sido mais recentemente publicado pelo Instituto Nacional de Estatística.

⁶ Este indicador respeita à percentagem da população coberta (considerando cobertura em espaços exteriores), a nível nacional e em cada região NUTS II, face, respetivamente, ao total da população nacional e da população residente em cada uma daquelas regiões.

⁷ Este indicador corresponde à percentagem da área total coberta em km² (considerando cobertura em espaços exteriores), a nível nacional e por cada NUTS II, face, respetivamente, à área total do território nacional e de cada NUTS II.

⁸ Considera-se como base de referência para a cobertura assegurada uma velocidade de transmissão de dados de 30 Mbps (velocidade máxima de *download*) na área geográfica em que a cobertura é aferida. De notar que esta velocidade corresponde ao débito máximo teórico possível para um utilizador em ambiente exterior, incluindo o tráfego de sinalização/codificação, independentemente da distância do utilizador à estação de base, ou seja, pretende-se que qualquer utilizador usufrua desta facilidade na zona em causa.

⁹ Considera-se como base de referência para a cobertura assegurada a velocidade máxima disponibilizada na área geográfica em que a cobertura é aferida (velocidade máxima de *download*). As velocidades (débitos) devem corresponder ao débito máximo teórico possível para um utilizador em ambiente exterior, incluindo o tráfego de sinalização/codificação, independentemente da distância do utilizador à estação de base, ou seja, pretende-se que qualquer utilizador usufrua desta facilidade na zona em causa.

A.1.2. Cobertura relativa a serviços de dados em freguesias

A.1.2.1. Cobertura relativa aos serviços de dados nas 196 freguesias potencialmente sem cobertura de banda larga móvel

- Data a que se reporta a informação incluída na presente tabela: (indicar dia, mês e ano)

LISTA DE FREGUESIAS	POPULAÇÃO RESIDENTE (milhares de habitantes) ⁵	POPULAÇÃO COBERTA POR FREGUESIA (%) ¹⁰	Indicação da(s) tecnologia(s) /faixa(s) considerada(s) para apuramento da cobertura de população residente

A.1.2.2. Cobertura relativa aos serviços de dados nas freguesias consideradas de baixa densidade¹¹, de cada uma das freguesias das Regiões Autónomas da Madeira e dos Açores e de cada uma das freguesias que, não sendo de baixa densidade, integram Municípios que contêm freguesias de baixa densidade¹², bem como nas freguesias identificadas na Decisão do Conselho de Administração da ANACOM de 8 de julho de 2021²

- Data a que se reporta a informação incluída na presente tabela: (indicar dia, mês e ano)

¹⁰ Este indicador corresponde, para cada freguesia, à percentagem da população coberta (considerando cobertura em espaços exteriores), face ao total da população residente da mesma freguesia. Considera-se que as 196 freguesias se encontram cobertas sempre que seja disponibilizado a 75% da população de cada uma dessas freguesias um serviço de BLM que permita uma velocidade de transmissão de dados de 30 Mbps (velocidade máxima de *download*). De notar que esta velocidade corresponde ao débito máximo teórico possível para um utilizador em ambiente exterior, incluindo o tráfego de sinalização/codificação, independentemente da distância do utilizador à estação de base, ou seja, pretende-se que qualquer utilizador usufrua desta facilidade na zona em causa.

¹¹ Freguesias dos concelhos identificados no Anexo 4 do Regulamento n.º 987-A/2020, de 5 de novembro.

¹² Freguesias dos concelhos identificados no Anexo 6 do Regulamento n.º 987-A/2020, de 5 de novembro.

<u>LISTA DE FREGUESIAS</u>	<u>DICOFRE</u>	<u>POPULAÇÃO RESIDENTE</u>	<u>POPULAÇÃO COBERTA POR FREGUESIA</u>
		<u>(milhares de habitantes)⁵</u>	<u>(%)¹³</u>

A.1.3. Informação sobre cobertura dos eixos viários

- Data a que se reporta a informação incluída nas presentes tabelas: (indicar o ano)

A.1.3.1. Serviços de voz e de dados até 9600 bps – cobertura de eixos viários

EIXOS VIÁRIOS COBERTOS	COMPRIMENTO DOS EIXOS (km)	% COM COBERTURA¹⁴	Indicação da(s) tecnologia(s) /faixa(s) considerada(s) para apuramento da cobertura (em km) em cada eixo

A.1.3.2. Serviços de dados de 30 Mbps⁸ – cobertura de eixos viários

EIXOS VIÁRIOS COBERTOS	COMPRIMENTO DOS EIXOS (km)	% COM COBERTURA¹⁴	Indicação da(s) tecnologia(s) /faixa(s) relevante(s) para apuramento da cobertura (em km) em cada eixo

¹³ Este indicador corresponde, para cada freguesia, à percentagem da população coberta (considerando cobertura em espaços exteriores), face ao total da população residente da mesma freguesia para o correspondente nível de serviço especificado nas obrigações do Regulamento do Leilão 5G e DUER. De notar que esta velocidade corresponde ao débito máximo teórico possível para um utilizador em ambiente exterior, incluindo o tráfego de sinalização/codificação.

¹⁴ Este indicador corresponde, para cada eixo viário, à percentagem de km cobertos (considerando cobertura em espaços exteriores), face ao total do comprimento do eixo viário respetivo.

A.1.3.3. Serviços de dados – cobertura de eixos viários (calculada tendo por referência a velocidade máxima de download disponibilizada em cada eixo)

EIXOS VIÁRIOS COBERTOS	COMPRIMENTO DOS EIXOS (km)	% COM COBERTURA ¹⁴	Indicação da(s) tecnologia(s) /faixa(s) relevante(s) para apuramento da cobertura (km) em cada eixo	Velocidade máxima de <i>download</i> (Mbps)

A.1.3.4. Serviços de dados – cobertura de eixos viários

Calculada tendo por referência a velocidade máxima de *download* indicada no Direito de Utilização do Espectro de Radiofrequências relativa às obrigações de cobertura impostas no âmbito do Regulamento n.º 987-A/2020, de 5 de novembro e transposta para os DUER da MEO, NOS e VODAFONE.

EIXOS VIÁRIOS COBERTOS	COMPRIMENTO DOS EIXOS (km)	% COM COBERTURA ¹⁴ (%)	Indicação da(s) tecnologia(s) /faixa(s) relevante(s) para apuramento da cobertura (km) em cada eixo	Velocidade máxima de <i>download</i> (Mbps)

A.1.4. Serviços de dados – cobertura de eixos ferroviários e do metropolitano

Calculada tendo por referência a velocidade máxima de *download* indicada no DUER relativa às obrigações de cobertura impostas no âmbito do Regulamento n.º 987-A/2020, de 5 de novembro e transposta para os DUER da MEO, NOS e VODAFONE.

EIXOS FERROVIÁRIOS e METROPOLITANOS COBERTOS	COMPRIMENTO DOS EIXOS (km)	% COM COBERTURA ¹⁵ (%)	Indicação da(s) tecnologia(s) /faixa(s) relevante(s) para apuramento da cobertura (em km) em cada eixo	Velocidade máxima de <i>download</i> (Mbps)

¹⁵ Este indicador corresponde, para cada eixo ferroviário, à percentagem de km cobertos (considerando cobertura em espaços exteriores), face ao total do comprimento do eixo ferroviário respetivo.

A.1.5. Informação sobre cobertura relativa aos serviços de dados, nacional e por concelho, para a prestação de serviços de comunicações eletrónicas terrestres (calculada) tendo por referência as velocidades máximas de download reportadas pela empresa respondente no questionário ad-hoc.

- Data a que se reporta a informação incluída na presente tabela: (indicar o ano)

LISTA DE CONCELHOS	Velocidade máxima de <i>download</i> em Mbps por concelho	POPULAÇÃO RESIDENTE (milhares de habitantes)⁵	POPULAÇÃO COBERTA POR CONCELHO (%)⁶	Indicação da(s) tecnologia(s) considerada(s) para apuramento da cobertura de população em cada concelho utilizando a subfaixa 1920-1980 MHz / 2110-2170 MHz
PORTUGAL (total nacional)	21 Mbps	10 562	13,7%	UMTS2100

A.2. Informação sobre qualidade de serviço (aplicável aos operadores com obrigações de qualidade de serviço)

Devem ser apresentados na tabela seguinte os elementos que permitam aferir, com eficácia, os parâmetros de qualidade de serviço e de desempenho da rede. Os campos não aplicáveis à v/ empresa devem ser preenchidos com “n.a.”:

- Data a que se reporta a informação incluída na presente tabela: (indicar o ano)

INDICADORES DE QUALIDADE DE SERVIÇO	GSM	UMTS	Outros sistemas	Observações
Tempo de admissão ao serviço				
Grau de disponibilidade do serviço				
Taxa de bloqueamento da rede móvel na hora mais carregada				
Taxa de bloqueamento das interligações entre o STM e outros serviços				
Grau de disponibilidade da rede				
Tempo de atraso				
Taxa de Erro				
Débitos de Transmissão				

A.3. Informação sobre implementação da política de partilha de sites (aplicável aos operadores com obrigações de instalação de estações e aos operadores com obrigações impostas no contexto da atribuição de licenças para os sistemas de telecomunicações móveis internacionais (IMT2000/UMTS))

- Data a que se reporta a informação incluída na presente tabela: (indicar o ano)

Nome Nota 1	Código Operador Nota 2	Nº de Estação Nota 3	Morada Nota 4	Localidade Nota 4	CP4 Nota 4	CP3 Nota 4	Tipo Nota 5	Proprietário Nota 6	Requerente Nota 7
(...)									

Nota 1 – Nome do site

Nota 2 – Código do site atribuído pelo operador

Nota 3 – Nº de Estação atribuído pela ANACOM

Nota 4 – Morada, Localidade, CP4 e CP3 - Morada completa de localização do site

Nota 5 –Tipo de partilha (escolha múltipla): opções de resposta: 1. partilha de torre, 2. partilha da unidade de rádio (RU), 3. regime de próprio, 4. regime de itinerância (*roaming*) nacional, 5..outro, indicar qual.

Nota 6 – Operador/Entidade proprietário(a) do site

Nota 7 – Lista do(s) operador(es) que solicitou(aram) o tipo de partilha identificado na Nota 5.

Deve ser apresentada neste ponto informação sobre a política global de partilha de sites, e, em particular, sobre o modo de implementação da política de partilha de sites assumida na proposta apresentada ao concurso público para atribuição de licenças para os sistemas de telecomunicações móveis internacionais (IMT2000/UMTS), incluindo, nomeadamente, o número de sites efetivamente partilhados, a identificação dos locais e as entidades envolvidas.

PARTE B

Elementos a apresentar para fundamentação dos resultados de cobertura reportados na Parte A deste questionário (aplicável aos operadores com obrigações de cobertura):

Adicionalmente à resposta à Parte A do questionário, a empresa respondente deve remeter à ANACOM, uma descrição da(s) cobertura(s) em espaços exteriores, considerando a receção a 1,5 m acima do solo, em mapas de escala adequada (no mínimo correspondentes a 1:1 500 000 para o território nacional). Devem ser indicados os pressupostos e a metodologia utilizada para a estimativa das coberturas reportadas, devendo ser indicados por tipo de serviço, os seguintes elementos:

- a) Mapas utilizados nos cálculos, inclusive os mapas de população (exceto para as obrigações decorrentes do Regulamento do Leilão 5G e da Decisão de renovação de DUER).
- b) Modelo(s) de propagação.
- c) Medidas de aferição efetuadas para a calibração dos modelos de propagação utilizados.
- d) Localização das estações de base que disponibilizam o serviço, incluindo o tipo de antenas utilizadas e respetivos diagramas de radiação, assim como a tecnologia associada e respetiva largura de banda (esta informação é requerida somente para os serviços de dados nas 196 freguesias potencialmente sem cobertura de banda larga móvel).
- e) Cálculo dos *Link budget*(s), incluindo parâmetros, por tipo de serviço disponibilizado, tais como o valor da sensibilidade, a SINR, a E_b/N_0 , o tipo de modulação, etc.
- f) Lista das estações utilizadas para recurso à itinerância nacional, em conformidade com o previsto nos DUER.
- g) Metodologia usada para o cálculo da percentagem da população coberta.

Elementos a apresentar relativos à instalação de estações e à prestação do serviço de voz (aplicável aos operadores com obrigações de instalação de estações de base e aos operadores com obrigações de reforço do sinal de voz):

- h) Lista das estações partilhadas ou de terceiros, nos termos do disposto no n.º 4 do artigo 43.º do Regulamento do Leilão 5G.
- i) Percentagem de ativação da funcionalidade VoLTE no perfil do SIM de cliente associados a terminais móveis com capacidade de VoLTE.