



2022

INFORMAÇÃO SOBRE A QUALIDADE DO SERVIÇO TELEFÓNICO FIXO

Índice

Sumário Executivo	4
1. Enquadramento	6
2. Clientes Residenciais.....	7
2.1. PQS1- Prazo de fornecimento de uma ligação inicial	7
2.2. PQS2 – Avarias por linha de acesso	10
2.3. PQS3 – Tempo de reparação de avarias.....	11
3. Clientes não Residenciais	13
3.1. PQS1 - Prazo de fornecimento de uma ligação inicial.....	13
3.2. PQS2 - Taxa de avarias por linha de acesso	15
3.3. PQS3 - Tempo de reparação de avarias.....	16
Nota metodológica	18
Anexo	20

Índice de tabelas

Tabela 1 - Demora no fornecimento das ligações para o percentil 95 das instalações mais rápidas	8
Tabela 2 - Pedidos de fornecimento de ligação satisfeitos até à data acordada com o cliente .	9
Tabela 3 – Avarias/Parque médio de acessos	10

Tabela 4 - Tempo de reparação de avarias para o percentil 95 das reparações mais rápidas .	12
Tabela 5 - Demora no fornecimento das ligações para o percentil 95 das instalações mais rápidas	13
Tabela 6 - Pedidos de fornecimento de ligação satisfeitos até à data acordada com o cliente	14
Tabela 7: Avarias/parque médio de acessos.....	15
Tabela 8: Tempo de reparação de avarias para o percentil 95 das reparações mais rápidas	16

Índice de figuras

Figura 1 - Evolução na demora no fornecimento das ligações para o percentil 95 das instalações mais rápidas	9
Figura 2 - Evolução dos pedidos de fornecimento de ligação satisfeitos até à data acordada com o cliente	10
Figura 3 - Evolução das avarias/parque médio de acessos	11
Figura 4 - Evolução do tempo de reparação de avarias.....	12
Figura 5 - Evolução na demora no fornecimento das ligações	14
Figura 6 - Evolução dos pedidos de fornecimento de ligação satisfeitos até à data acordada com o cliente	15
Figura 7 - Evolução de avarias/parque médio de acessos.....	16
Figura 8 - Evolução – Tempo de reparação de avarias.....	17

Sumário Executivo

Clientes Residenciais

Prazo de fornecimento de uma ligação inicial

No final de 2022, o valor apurado pela NOS, para a demora no fornecimento de uma ligação inicial para 95% das instalações mais rápidas, foi superior ao objetivo anual definido pela própria empresa. O mesmo indicador já tinha registado no ano de 2021 valor idêntico, em ambos os casos acima do objetivo de desempenho definido pela empresa.

A empresa informou não ter capacidade para expurgar os tempos de pendência de clientes, nos casos de reagendamentos a pedido dos mesmos, o que desfavorece os níveis de desempenho apresentados. A NOS está a reavaliar este procedimento no sentido de ultrapassar esta limitação.

Percentagem de pedidos de ligação satisfeitos até à data acordada com o cliente

Em 2022, a percentagem de pedidos de ligação que ocorreu na data acordada com o cliente, foi, no caso da Vodafone, inferior ao objetivo estabelecido pela própria empresa.

Face a 2021, a maioria das empresas manteve, em 2022, o desempenho no que respeita à percentagem de pedidos de ligação satisfeitos até à data acordada com o cliente.

Avárias por linha de acesso

Todas as empresas registaram, em 2022, um número de avárias inferior ao objetivo de desempenho estabelecido.

Tempo de reparação de avárias

No final de 2022 a Vodafone registou um tempo de reparação de avárias, para 95% das reparações mais rápidas, superior ao objetivo anual a que a mesma se tinha proposto. Esta situação já tinha ocorrido também em 2021.

Na sua maioria as empresas apresentam uma degradação nos tempos de reparação de avárias apurado.

Clientes Não Residenciais

Prazo de fornecimento de uma ligação inicial

Em 2022, a Vodafone registou uma demora no fornecimento da uma ligação inicial, para 95% das instalações mais rápidas, superior ao objetivo anual a que a empresa se tinha proposto. A demora no fornecimento foi também superior a registada em 2021, em ambos os anos o desempenho da empresa é superior ao objetivo anual definido.

Percentagem de pedidos de ligação satisfeitos até à data acordada com o cliente

A percentagem de pedidos de ligação que ocorreu na data acordada com o cliente foi, no caso da Vodafone, inferior ao objetivo estabelecido pela própria empresa.

Avárias por linha de acesso

Todas as empresas registaram, em 2022, um número de avárias inferior ao objetivo de desempenho estabelecido.

Tempo de reparação de avárias

O tempo de reparação de avárias, para o percentil 95 das reparações mais rápidas, apurado pela Vodafone foi superior ao objetivo anual proposto pela empresa. Situação idêntica já tinha também ocorrido em 2021.

As restantes empresas registam uma melhoria nos tempos de reparação de avárias, face ao ano de 2021.

1. Enquadramento

A ANACOM divulga no presente relatório, ao abrigo da alínea e) do n.º1 do artigo 109.º da Lei n.º51/2011, de 13 de setembro, e do n.º4 do artigo 6.º do Regulamento n.º46/05, de 14 de junho, alterado pelo Regulamento n.º372/2009, de 28 de agosto¹ – Regulamento sobre Qualidade de Serviço (RQS), a informação sobre a qualidade de serviço disponibilizada pelas empresas que prestam o serviço telefónico fixo (STF).

Esta informação respeita aos valores calculados pelas empresas para os Parâmetros de Qualidade de Serviço (PQS) estabelecidos no anexo ao RQS, designadamente:

- PQS1 – Prazo de fornecimento de uma ligação inicial;
- PQS2 – Avarias por linha de acesso;
- PQS3 – Tempo de reparação de avarias.

Para cada um dos PQS acima identificados é disponibilizada a seguinte informação:

- níveis de qualidade de serviço trimestrais/anuais apurados em 2022;
- objetivos de desempenho anuais propostos pelos prestadores para oferta aos clientes em 2022.

Sem prejuízo da informação divulgada pela ANACOM no presente relatório, cada empresa prestadora deve ainda, de acordo com o estabelecido no artigo 7.º do RQS, disponibilizar, até ao último dia útil de janeiro de 2023, no seu próprio *site*² e nos seus pontos de venda, a seguinte informação aos utilizadores finais:

- os níveis de qualidade de serviço anuais apurados em 2022;
- os objetivos de desempenho anuais que se propõem oferecer aos seus clientes em 2023.

A obrigação de medição de PQS apenas é aplicável a empresas com ofertas de STF para clientes residenciais e/ou ofertas STF *standardizadas* dirigidas a clientes não residenciais.

Neste contexto, e no período em análise, a referida obrigação aplica-se às seguintes empresas:

¹ <http://www.anacom.pt/render.jsp?contentId=983509#.VO4Lhiy4Jek>

² Em Anexo é apresentada a lista dos *links* para acesso à informação disponibilizada nos *sites* das empresas prestadoras

- MEO - Serviços de Comunicações e Multimédia, S.A. (MEO);
- NOS Açores Comunicações, S.A. (NOS Açores);
- NOS Madeira Comunicações, S.A. (NOS Madeira);
- NOS Comunicações, S.A. (NOS);
- NOWO Communications, S.A. (NOWO);
- OniTelecom – Infocomunicações, S.A. (Onitelecom);
- Vodafone Portugal – Comunicações Pessoais, S.A. (Vodafone);

2. Clientes Residenciais

A Onitelecom não dispõe, atualmente, de ofertas de SFT dirigidas a clientes residenciais, pelo que não consta das tabelas e figuras incluídas neste ponto.

2.1. PQS1- Prazo de fornecimento de uma ligação inicial

As tabelas e os gráficos apresentados, neste ponto, incluem os valores reportados pelas empresas relativamente aos seguintes indicadores que integram o PQS1:

- “(a) Demora no fornecimento das ligações que correspondem ao percentil 95 das instalações mais rápidas que envolvam a ligação à rede e a ativação do serviço”;
- “(b) Percentagem de pedidos de fornecimento de ligação satisfeitos até à data acordada com o cliente.”

No final de 2022, o valor apurado pela NOS para a demora no fornecimento de uma ligação inicial foi superior ao objetivo anual que a empresa se propôs oferecer aos seus clientes. No decorrer do ano os valores trimestrais apurados para este indicador foram igualmente superiores ao objetivo anual.

Sobre os valores apurados e aquando do reporte da informação respeitante ao 3T2022 e 4T2022 (outubro de 2022 e janeiro de 2023, respetivamente) a NOS informou não ter capacidade para expurgar os tempos de pendência de clientes, particularmente relevantes nos reagendamentos a pedido do cliente, os quais, segundo a empresa, ocorreram em maior número nos dois últimos trimestres do ano.

Nestes casos, e ainda de acordo com o informado pela empresa, o cálculo do indicador considerou o tempo total da demora de instalação, o que desfavoreceu os níveis de desempenho apurados. A NOS está a reavaliar este procedimento no sentido de ultrapassar esta limitação.

Tabela 1 - Demora no fornecimento das ligações para o percentil 95 das instalações mais rápidas
(ligação à rede + ativação do serviço)

	Objetivos 2022	1T2022	2T2022	3T2022	4T2022	Ano 2022
MEO	14	3	4	4	4	4
NOS	15	16	15	17	17	16
NOS Açores	10	4	3	4	5	4
NOS Madeira	15	12	14	9	5	11
NOWO	16	15	14	14	14	14
Vodafone	15	15	11	12	17	14

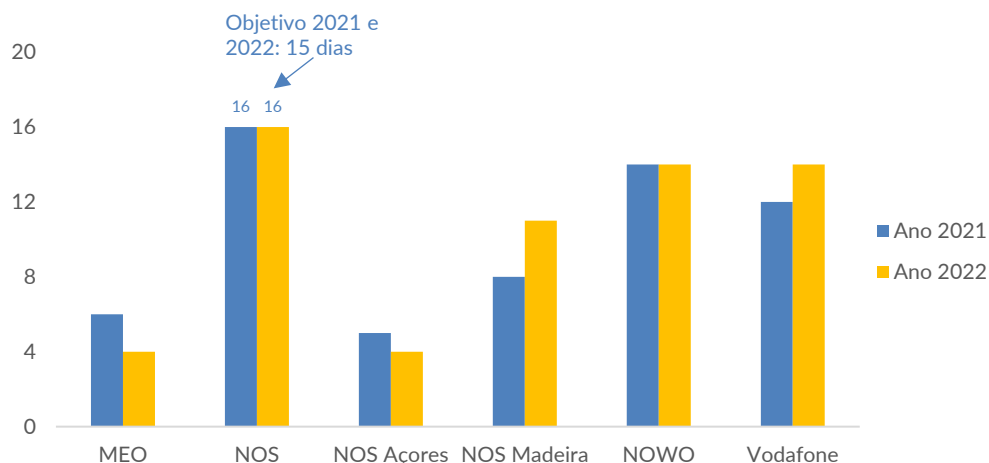
Unidade: Dias de calendário

Fonte: Informação remetida à ANACOM pelos prestadores de STF

Como ilustrado na Figura 1, a MEO e a NOS Açores reduziram o tempo de fornecimento das ligações em 2022, face ao ano anterior.

Releva-se que a NOS manteve o tempo de demora de fornecimento das ligações em 2021 e 2022 (16 dias), em ambos os casos acima do objetivo de desempenho definido pela empresa.

Figura 1 - Evolução na demora no fornecimento das ligações para o percentil 95 das instalações mais rápidas (ligação à rede + ativação do serviço)



Unidade: Dias de calendário

Fonte: Informação remetida à ANACOM pelos prestadores de STF

Conforme evidenciado na Tabela 2, a percentagem de pedidos de ligação que ocorreu na data acordada com o cliente foi, no caso da Vodafone, inferior ao objetivo estabelecido pela própria empresa.

Tabela 2 - Pedidos de fornecimento de ligação satisfeitos até à data acordada com o cliente

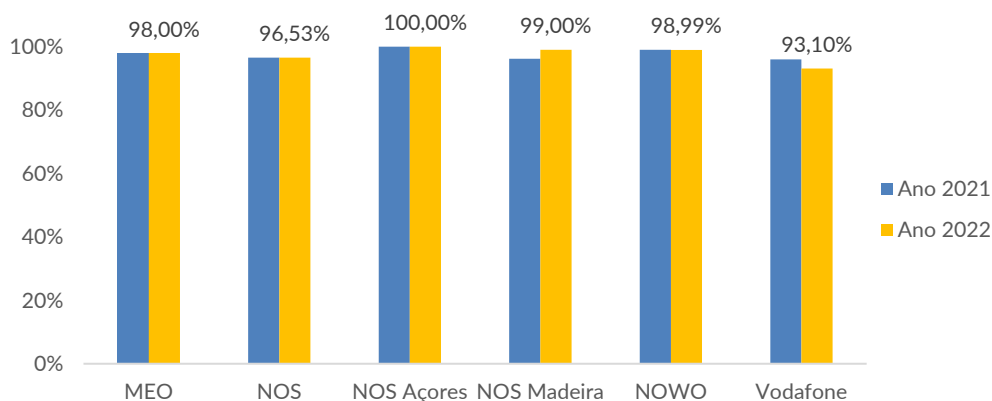
	Objetivos 2022	1T2022	2T2022	3T2022	4T2022	Ano 2022
MEO	95%	94%	100%	99%	99%	98%
NOS	95%	97%	97%	97%	95%	97%
NOS Açores	95%	100%	100%	100%	100%	100%
NOS Madeira	96%	100%	99%	100%	100%	99%
NOWO	95%	99%	99%	99%	99%	99%
Vodafone	95%	93%	94%	93%	92%	93%

Unidade: %

Fonte: Informação remetida à ANACOM pelos prestadores de STF

Como se observa na Figura seguinte, entre 2021 e 2022, a maioria das empresas manteve o desempenho no que respeita à percentagem de pedidos de ligação satisfeitos até à data acordada com o cliente.

Figura 2 - Evolução dos pedidos de fornecimento de ligação satisfeitos até à data acordada com o cliente



Unidade: %

Fonte: Informação remetida à ANACOM pelos prestadores de STF

2.2. PQS2 – Avarias por linha de acesso

Como se pode verificar na Tabela 3 todas as empresas registaram, em 2022, um número de avarias inferior ao objetivo de desempenho estabelecido.

Tabela 3 – Avarias/Parque médio de acessos

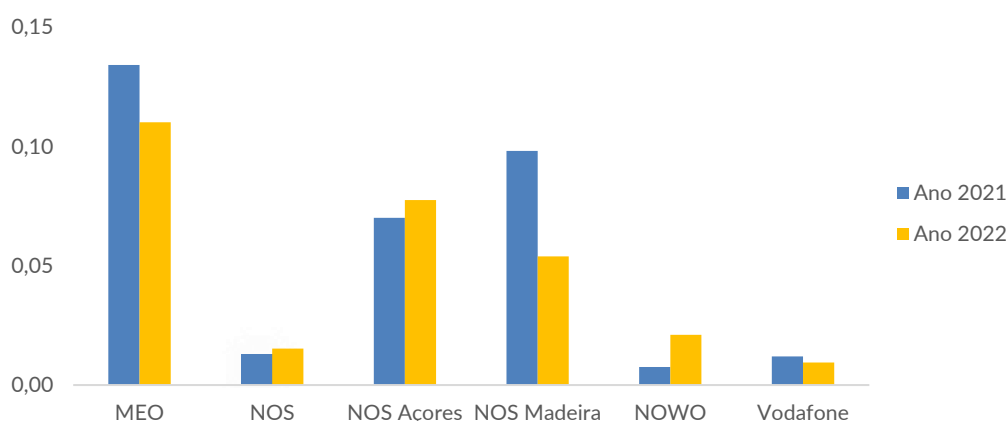
	Objetivos 2022	1T2022	2T2022	3T2022	4T2022	Ano 2022
MEO	0,150	0,026	0,027	0,030	0,030	0,110
NOS	0,050	0,004	0,004	0,004	0,005	0,015
NOS Açores	0,150	0,020	0,016	0,014	0,025	0,075
NOS Madeira	0,100	0,017	0,013	0,012	0,012	0,054
NOWO	0,050	0,004	0,004	0,004	0,006	0,021
Vodafone	0,048	0,002	0,002	0,002	0,002	0,009

Unidade: Número de avarias

Fonte: Informação remetida à ANACOM pelos prestadores de STF

Comparativamente com o ano transato, em 2022, o número de avarias por parque médio de acessos evoluiu desfavoravelmente no caso da NOS, da NOS Açores e da NOWO, muito embora o desempenho registado se mantenha dentro dos objetivos anuais estabelecidos, por cada uma das empresas.

Figura 3 - Evolução das avarias/parque médio de acessos



Unidade: Número de avarias

Fonte: Informação remetida à ANACOM pelos prestadores de STF

2.3. PQS3 – Tempo de reparação de avarias

Como se observa na Tabela 4, no final de 2022 a Vodafone registou um tempo de reparação de avarias superior ao objetivo anual a que a mesma se tinha proposto. No decorrer dos trimestres do ano o tempo de reparação de avarias apurado foi sempre superior ao objetivo anual.

Destacam-se os valores registados pela NOS no 3T2022 e 4T2022 que, de acordo com a empresa, ficaram a dever-se ao facto da NOS não ter capacidade para expurgar os tempos de pendência de clientes, particularmente relevantes nos reagendamentos a pedido do cliente, os quais, de acordo com o comunicado pela empresa, ocorreram em maior número nos referidos trimestres.

Face ao exposto, a NOS procedeu ao cálculo do indicador considerando o tempo total de reparação de avarias, o que desfavoreceu o desempenho da empresa. A NOS comunicou ainda que este procedimento está a ser reavaliado no sentido de ultrapassar esta limitação.

Sobre os valores reportados pela NOWO, a empresa não possui um sistema de gestão de avarias que registre a hora exata de abertura e resolução de uma avaria, registrando apenas a data (dias), pelo que os tempos reportados são mais longos que os registados na realidade, uma vez que a empresa procede ao arredondamento para o número inteiro de dias superior.

Tabela 4 - Tempo de reparação de avarias para o percentil 95 das reparações mais rápidas

	Objetivos 2022	1T2022	2T2022	3T2022	4T2022	Ano 2022
MEO	165h	75h	73h	88h	101h	84h
NOS	140h	115h	110h	145h	166h	140h
NOS Açores	120h	92h	72h	94h	73h	78h
NOS Madeira	15h	9h	6h	5h	5h	5h
NOWO	110h	96h	72h	72h	96h	96h
Vodafone	200h	318h	332h	354h	375h	347h

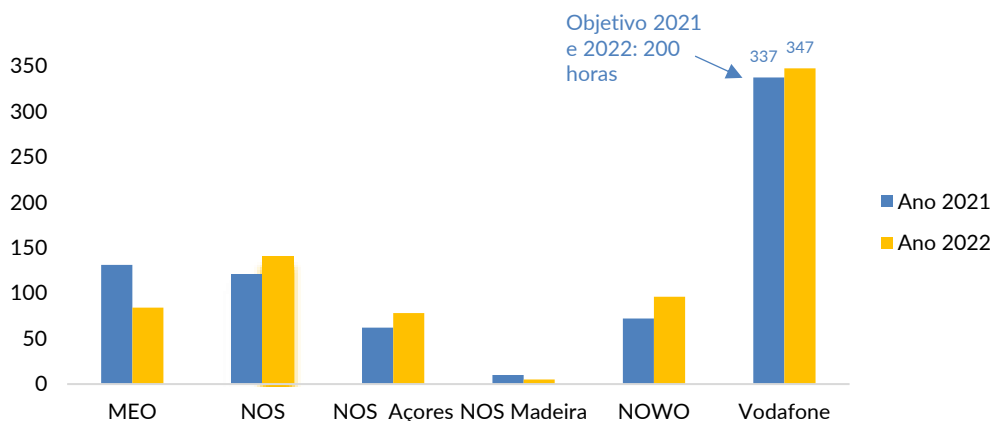
Unidade: Horas consecutivas

Fonte: Informação remetida à ANACOM pelos prestadores de STF

A Figura 4 mostra que à exceção da MEO e da NOS Madeira todas as empresas registaram um aumento no tempo de reparação de avarias apurado.

No entanto, apenas a Vodafone apresenta tempos de reparação superiores ao objetivo de desempenho definido pela empresa, para os dois anos em causa.

Figura 4 - Evolução do tempo de reparação de avarias



Unidade: Horas consecutivas

Fonte: Informação remetida à ANACOM pelos prestadores de STF

3. Clientes Não Residenciais

3.1. PQS1 - Prazo de fornecimento de uma ligação inicial

As tabelas e os gráficos apresentados, neste ponto, incluem os valores reportados pelas empresas relativamente aos seguintes indicadores que integram o PQS1:

- (a) “Demora no fornecimento das ligações que correspondem ao percentil 95 das instalações mais rápidas que envolvam a ligação à rede e a ativação do serviço”;
- (b) “Percentagem de pedidos de fornecimento de ligação satisfeitos até à data acordada com o cliente

A Onitelem disponibiliza, desde fevereiro de 2022, ofertas standardizadas dirigidas a clientes não residenciais. Devido ao número reduzido de adesões o indicador identificado na alínea a) não foi calculado pela empresa.

Como mostra a Tabela 5, no final de 2022 a Vodafone registou uma demora na instalação superior ao objetivo anual a que a empresa se tinha proposto. No decorrer dos trimestres do ano os valores de demora da instalação tinham sido já superiores ao objetivo anual estabelecido pela Vodafone.

Tabela 5 - Demora no fornecimento das ligações para o percentil 95 das instalações mais rápidas
(ligação à rede + ativação do serviço)

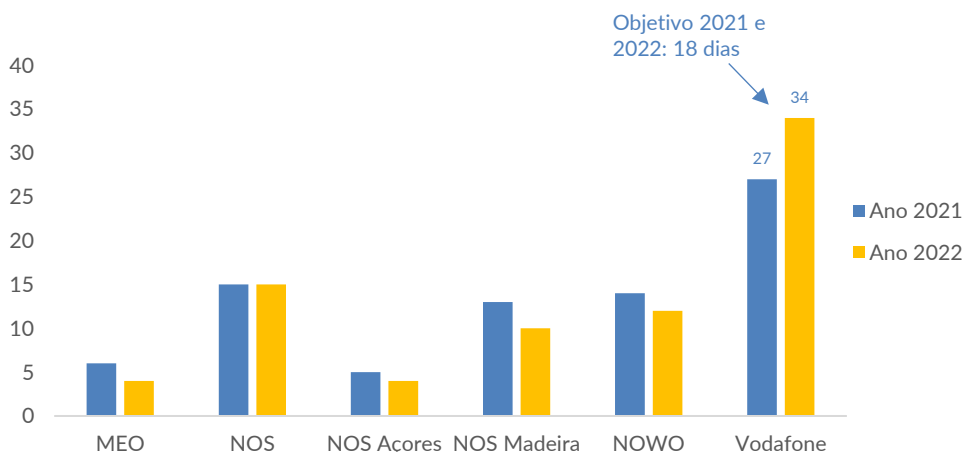
	Objetivos 2022	1T2022	2T2022	3T2022	4T2022	Ano 2022
MEO	15	3	4	4	4	4
NOS	15	15	14	19	15	15
NOS Açores	10	2	3	2	4	4
NOS Madeira	15	7	13	17	6	10
NOWO	14	14	10	9	11	12
Vodafone	18	31	34	32	37	34

Unidade: Dias de calendário

Fonte: Informação remetida à ANACOM pelos prestadores de STF

Conforme se pode verificar na Figura 5, a Vodafone registou, em 2022, um valor de demora de instalação superior a 2021, em ambos os anos o valor registado é superior ao objetivo anual definido pela empresa.

Figura 5 - Evolução na demora no fornecimento das ligações



Unidade: Dias de calendário

Fonte: Informação remetida à ANACOM pelos prestadores de STF

No que respeita à percentagem de pedidos de ligação ocorrida na data acordada com o cliente, o nível de desempenho da Vodafone foi inferior ao objetivo estabelecido pela empresa. Os valores trimestrais reportados foram igualmente superiores ao objetivo estabelecido.

Tabela 6 - Pedidos de fornecimento de ligação satisfeitos até à data acordada com o cliente

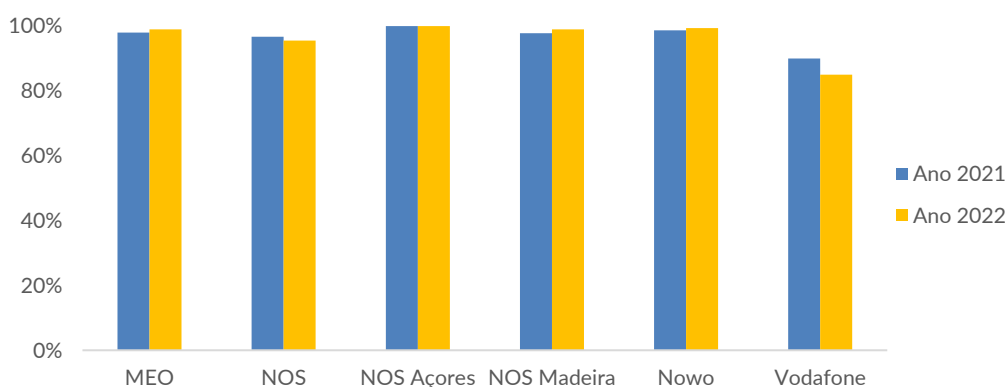
	Objetivos 2022	1T2022	2T2022	3T2022	4T2022	Ano 2022
MEO	92%	95%	100%	100%	100%	99%
NOS	95%	96%	96%	96%	95%	96%
NOS Açores	95%	100%	100%	100%	100%	100%
NOS Madeira	96%	100%	100%	100,0%	100,0%	100%
NOWO	95%	99%	100%	98%	100%	99%
Onitelecom	85%	n.a	90%	100%	100%	100%
Vodafone	90%	85%	86%	85%	85%	85%

Unidade: %

Fonte: Informação remetida à ANACOM pelos prestadores de STF

Já no que respeita à evolução deste indicador e com exceção da Vodafone, as restantes empresas apresentam ligeira variação entre 2021 e 2022.

Figura 6 - Evolução dos pedidos de fornecimento de ligação satisfeitos até à data acordada com o cliente



Unidade: %

Fonte: Informação remetida à ANACOM pelos prestadores de STF

3.2. PQS2 - Taxa de avarias por linha de acesso

Como se pode verificar na Tabela 7, todas as empresas registaram, em 2022, um número de avarias inferior ao objetivo de desempenho estabelecido.

Tabela 7: Avarias/parque médio de acessos

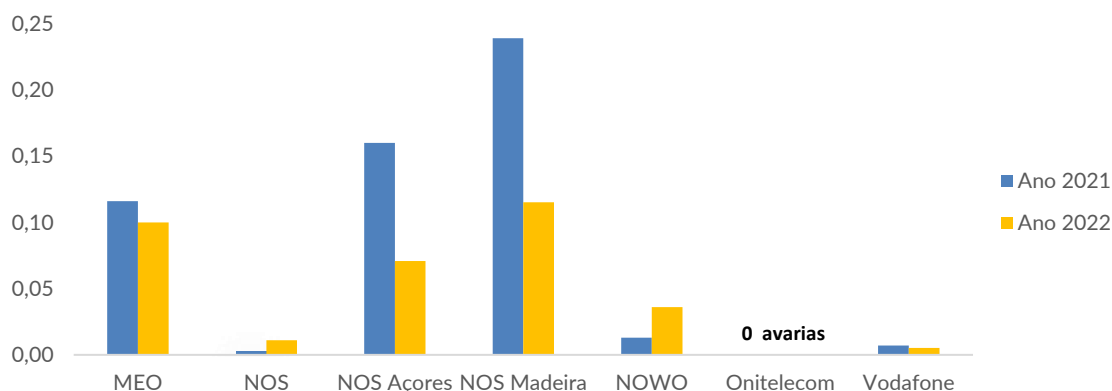
	Objetivos 2022	1T2022	2T2022	3T2022	4T2022	Ano 2022
MEO	0,120	0,025	0,026	0,030	0,030	0,100
NOS	0,050	0,004	0,002	0,002	0,003	0,011
NOS Açores	0,200	0,018	0,013	0,013	0,024	0,071
NOS Madeira	0,200	0,039	0,027	0,026	0,023	0,115
NOWO	0,050	0,006	0,007	0,012	0,011	0,036
Onitelecom	0,100	0	0	0	0	0
Vodafone	0,045	0,0013	0,0012	0,0014	0,0013	0,0052

Unidade: Número de avarias

Fonte: Informação remetida à ANACOM pelos prestadores de STF

Já no que respeita à evolução deste indicador entre 2021 e 2022, à exceção da NOS e da NOWO, todas as empresas registaram um menor número de avarias em 2022.

Figura 7 – Evolução de avarias/parque médio de acessos



Unidade: Número de avarias

Fonte: Informação remetida à ANACOM pelos prestadores de STF

3.3. PQS3 - Tempo de reparação de avarias

Como se observa na Tabela 4, no final de 2022 a Vodafone registou um tempo de reparação de avarias superior ao objetivo anual a que a mesma se tinha proposto. No decorrer dos trimestres do ano o tempo de reparação de avarias apurado foi sempre superior ao objetivo anual.

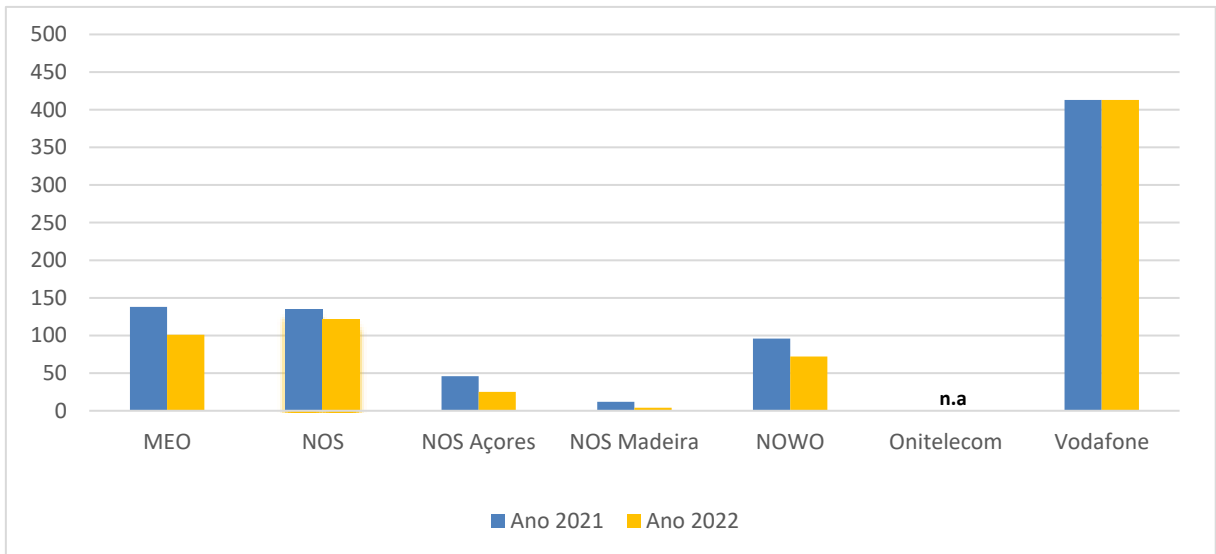
Tabela 8: Tempo de reparação de avarias para o percentil 95 das reparações mais rápidas

	Objetivos 2022	1T2022	2T2022	3T2022	4T2022	Ano 2022
MEO	155h	94h	90h	101h	125h	101h
NOS	140h	96h	122h	126h	137h	122h
NOS Açores	60h	24h	21h	23h	21h	25h
NOS Madeira	15h	5h	7h	4h	4h	4h
NOWO	110h	72h	72h	96h	96h	72h
Vodafone	200h	437h	391h	411h	406h	413h

Unidade: Horas consecutivas

Fonte: Informação remetida à ANACOM pelos prestadores de STF

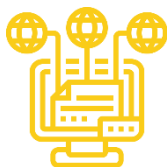
Figura 8 - Evolução – Tempo de reparação de avarias



Unidade: Horas consecutivas

Fonte: Informação remetida à ANACOM pelos prestadores do STF

Nota metodológica



FONTES

Informação recolhida trimestralmente junto dos prestadores de comunicações eletrónicas aos quais se aplicam as obrigações decorrentes do Regulamento sobre Qualidade de Serviço. A data de referência da informação apresentada é 30.09.2022 e a data de reporte é 03.11.2022. A informação trimestral agora disponibilizada, foi reportada em abril de 2022, julho de 2022, outubro de 2022 e janeiro de 2023, podendo vir a ser objeto de revisões ou atualizações.



DEFINIÇÕES E NOTAS

Prazo de fornecimento de uma ligação inicial

Mede o tempo, em dias de calendário, que decorre desde o momento em que é efetuado por um cliente, junto de uma empresa prestadora, um pedido válido de fornecimento de uma ligação para acesso à rede telefónica pública em local fixo, até ao momento em que o cliente pode efetivamente utilizar o serviço telefónico acessível ao público em local fixo, independentemente da tecnologia de suporte, disponibilizada pela empresa prestadora.

Taxa de avarias por linha de acesso

Mede o número de avarias válidas participadas pelos utilizadores aos serviços da empresa prestadora, por interrupção ou degradação do serviço, atribuíveis à rede da empresa prestadora, a qualquer rede pública a ela interligada envolvida nas comunicações elegíveis para cálculo do parâmetro ou decorrentes de problemas nas infraestruturas de telecomunicações em edifícios. Excluem-se do cálculo do parâmetro as participações de avarias referentes, nomeadamente, a: (i) chamadas para serviços de audiotexto, de acesso à Internet e para serviços de redes privadas de voz; (ii) chamadas efetuadas mediante utilização de cartões virtuais de chamadas; (iii) chamadas com origem em postos públicos; (iv) facilidades de serviço (entendidas como serviços suplementares definidos na recomendação I.250 da UIT -T).

Tempo de reparação de avarias

Mede o tempo, em horas consecutivas, que decorre desde o momento em que uma avaria válida na rede da empresa prestadora (ou em qualquer outra rede pública a ela interligada envolvida nas comunicações elegíveis para cálculo do parâmetro) é participada aos serviços da empresa prestadora até ao restabelecimento completo do serviço.

Cliente Residencial

Não utiliza maioritariamente o serviço em causa como consumo intermédio da atividade económica desenvolvida.

Não se consideraram, para efeitos de contabilização de assinantes e quotas, os serviços prestados ao abrigo do protocolo celebrado entre o Governo da República, os Governos Regionais, a ANACOM, a NOS Açores e a NOS Madeira e que visa garantir aos cidadãos dos arquipélagos o acesso gratuito aos canais generalistas de âmbito nacional bem como a gradual migração da tecnologia analógica para a digital.

Cliente Não Residencial

Utiliza maioritariamente o serviço em causa como consumo intermédio da atividade económica desenvolvida. Como *proxy* deve ser utilizada a classificação resultante do NIF – número de informação fiscal (clientes com NIF não iniciado por 1 ou 2 são empresariais). A ANACOM pode aceitar que, em alternativa, sejam para o efeito utilizados outros critérios equivalentes, os quais devem ser explicitados e previamente submetidos à apreciação desta Autoridade.

Ofertas *Standardizadas*

As condições de oferta do serviço, nomeadamente as que respeitam aos prazos de fornecimento de ligação, ao tipo de serviços de manutenção oferecidos e ao respetivo tarifário aplicável não são contratadas cliente a cliente, mas antes se encontram definidas *a priori* por um contrato tipo e obedecem a um critério de uniformidade para o conjunto de clientes que subscreva tal contrato.

Data acordada com o cliente

Entende-se por data acordada com o cliente: (i) toda e qualquer data solicitada pelo cliente, por forma verbal ou escrita e aceite pela empresa prestadora; (ii) qualquer data marcada pela empresa prestadora, por forma verbal ou escrita e não recusada pelo cliente.

Percentil 95

O PQS1 e o PQS3 são medidos para o percentil 95 das instalações/reparações mais rápidas. Sobre este cálculo apresenta-se o seguinte exemplo, para o PQS1 (valores hipotéticos): PQS1 - Número de ligações iniciais efetuadas, por uma empresa, durante o ano 2022: 250 ligações.

Medem-se os tempos associados ao fornecimento de cada ligação efetuada. Com base nestas medições é produzida uma lista de tempos de fornecimento de ligação que deverá ser ordenada por ordem ascendente. Por exemplo:

- tempo de fornecimento 1: 5 dias;
- tempo de fornecimento 2: 7 dias;
- (...)
- tempo de fornecimento 250: 30 dias.

O percentil 95 das instalações mais rápidas corresponde ao tempo de fornecimento da ligação "n", em que "n" corresponde a 95% do número total de ligações iniciais efetuadas ($n = 250 * 95\% = 237,5$) que deve ser arredondado para baixo até ao número inteiro mais próximo ($n = 237$). Supondo que à ligação 237 corresponde um tempo de fornecimento (17 dias). O nível registado para o PQS1 = 17 dias



Siglas e abreviaturas

RQS	Regulamento sobre Qualidade de Serviço	1T2022	Primeiro trimestre de 2021
STF	<i>Serviço Telefónico Fixo</i>	2T2022	Segundo trimestre de 2022
PQS	<i>Parâmetro(s) de Qualidade de Serviço</i>	3T2022	Terceiro trimestre de 2022
		4T2022	Quarto trimestre de 2022

Anexo

Empresas	Links de acesso à informação sobre qualidade disponibilizada nos sites das empresas
MEO	https://conteudos.meo.pt/meo/Documentos/Qualidade-Servico/Qualidade-Servico-Telefonico.pdf
NOS	http://www.nos.pt/particulares/outros/Pages/qualidade-de-servico.aspx#tab1
NOS Açores	http://www.nos.pt/particulares/outros/Pages/qualidade-de-servico.aspx#tab3
NOS Madeira	http://www.nos.pt/particulares/outros/Pages/qualidade-de-servico.aspx#tab2
NOWO	https://www.nowo.pt/qualidade-de-servico/
Onitelecom	https://www.oni.pt/pt/qualidade-de-servico/
Vodafone	PQS Resultados 2021.pdf (vodafone.pt) PQS Objetivo 2022.pdf (vodafone.pt)

2022



Lisboa (Sede)
R. Ramalho Ortigão, 51
1099 - 099 Lisboa
Portugal
Tel: (+351) 217211000
Fax: (+351) 217211001

Porto
Rua Direita do Viso, 59
4250 - 198 Porto
Portugal
Tel: (+351) 226198000

Açores
Rua dos Valados, 18 - Relva
9500 - 652 Ponta Delgada
Portugal
Tel: (+351) 296302040

Madeira
Rua Vale das Neves, 19
9060 - 325 S. Gonçalo - Funchal
Portugal
Tel: (+351) 291790200



Atendimento ao público
800206665
info@anacom.pt

www.anacom.pt
Março de 2023