

**INFORMAÇÃO SOBRE A QUALIDADE DO SERVIÇO
TELEFÓNICO FIXO
3º E 4º TRIMESTRES DE 2019 / ANO 2019**

Índice

1. Introdução	5
2. Ofertas de STF destinadas a clientes residenciais.....	7
2.1. PQS1- Prazo de fornecimento de uma ligação inicial.....	7
2.2. PQS2 – Taxa de avarias por linha de acesso	12
2.3. PQS3 – Tempo de reparação de avarias	13
3. Ofertas <i>standardizadas</i> de STF destinadas a clientes não residenciais	16
3.1. PQS1 - Prazo de fornecimento de uma ligação inicial.....	16
3.2. PQS2 - Taxa de avarias por linha de acesso	20
3.3. PQS3 - Tempo de reparação de avarias.....	21

Índice de tabelas

Tabela 1: Demora no fornecimento das ligações para o percentil 95 das instalações mais rápidas.....	9
Tabela 2: Pedidos de fornecimento de ligação satisfeitos até à data acordada com o cliente	11
Tabela 3: Avarias/parque médio de acessos	12
Tabela 4: Tempo de reparação de avarias para o percentil 95 das reparações mais rápidas	14
Tabela 5: Avarias reparadas dentro do prazo objetivo para o percentil 95 das reparações mais rápidas.....	15
Tabela 6: Demora no fornecimento das ligações para o percentil 95 das instalações mais rápidas.....	17

Tabela 7: Pedidos de fornecimento de ligação satisfeitos até à data acordada com o cliente	19
Tabela 8: Avarias/parque médio de acessos	20
Tabela 9: Tempo de reparação de avarias para o percentil 95 das reparações mais rápidas	22
Tabela 10: Avarias reparadas dentro do prazo objetivo para o percentil 95 das reparações mais rápidas	23

Índice de gráficos

Gráfico 1: Demora no fornecimento das ligações para o percentil 95 das instalações mais rápidas.....	10
Gráfico 2: Demora no fornecimento das ligações para o percentil 95 das instalações mais rápidas.....	10
Gráfico 3: Pedidos de fornecimento de ligação satisfeitos até à data acordada com o cliente	11
Gráfico 4: Avarias/parque médio de acessos	13
Gráfico 5: Tempo de reparação de avarias para o percentil 95 das reparações mais rápidas	14
Gráfico 6: Avarias reparadas dentro do prazo objetivo para o percentil 95 das reparações mais rápidas.....	15
Gráfico 7: Demora no fornecimento das ligações para o percentil 95 das instalações mais rápidas.....	18
Gráfico 8: Demora no fornecimento das ligações para o percentil 95 das instalações mais rápidas.....	18

Gráfico 9: Pedidos de fornecimento de ligação satisfeitos até à data acordada com o cliente	19
Gráfico 10: Avarias/parque médio de acessos	21
Gráfico 11: Tempo de reparação de avarias para o percentil 95 das reparações mais rápidas	22
Gráfico 12: Avarias reparadas dentro do prazo objetivo para o percentil 95 das reparações mais rápidas	23

1. Introdução

A ANACOM, ao abrigo da alínea e) do nº1 do artigo 109º da Lei nº51/2011, de 13 de setembro e do nº4 do artigo 6º do Regulamento nº46/05, de 14 de junho, alterado pelo Regulamento nº372/2009, de 28 de agosto¹ – Regulamento sobre Qualidade de Serviço (RQS), divulga no presente relatório informação sobre a qualidade de serviço disponibilizada pelas empresas que prestam o serviço telefónico fixo (STF).

Esta informação foi disponibilizada à ANACOM pelas próprias empresas prestadoras e respeita aos Parâmetros de Qualidade de Serviço (PQS) estabelecidos no anexo ao RQS, designadamente:

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

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

- níveis de qualidade de serviço trimestrais apurados em 2019;
- níveis de qualidade de serviço anuais apurados em 2019;
- objetivos de desempenho anuais propostos pelos prestadores para oferta aos clientes em 2019.

Sem prejuízo da informação divulgada pela ANACOM no presente relatório, cada empresa prestadora deve ainda, de acordo com o estabelecido no artigo 7º do RQS, disponibilizar, até ao último dia útil de janeiro de 2019, 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 2019;
- os objetivos de desempenho anuais que se propõem oferecer aos seus clientes em 2020.

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

² No Anexo A do presente relatório é apresentada a lista dos *links* para acesso à informação em questão disponibilizada nos *sites* das empresas prestadoras

A obrigação de medição de PQS, de acordo com o estabelecido no RQS, apenas é aplicável a empresas com ofertas de STF destinadas a clientes residenciais³ e/ou ofertas de STF *standardizadas*⁴ dirigidas a clientes não residenciais⁵.

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

- 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)⁶;
- Vodafone Portugal – Comunicações Pessoais, S. A. (Vodafone);

Ainda de acordo com o estabelecido no RQS quando num determinado período ocorram situações de natureza imprevisível e/ou outros casos de força maior, na informação relativa à qualidade de serviço praticada, as empresas devem informar sobre as situações registadas bem como disponibilizar quer os parâmetros reais quer os parâmetros expurgados das referidas ocorrências.

Em 2019 apenas a MEO⁷ reportou adicionalmente valores de qualidade de serviço expurgados de situações de natureza imprevisível que segundo a empresa afetaram a qualidade de serviço praticada nomeadamente ao nível do volume de avarias e do tempo de reparação das mesmas, nos dois últimos trimestres do ano.

³ Cliente residencial - Não 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 sem NIF ou com NIF iniciado por 1 ou 2 são clientes não empresariais). No caso das ofertas de STF suportadas em redes GSM, os clientes pré-pagos devem ser considerados clientes residenciais. 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.

⁴ 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.

⁵ 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.

⁶ A Onitelecom apenas dispõe, atualmente, de ofertas não *standardizadas* dirigidas a clientes não residenciais. No entanto, reporta informação sobre a qualidade de serviço no âmbito do RQS, no que respeita às ofertas *standardizadas* que mantêm subscritores.

⁷ Informação disponibilizada pela MEO em cartas de 31/10/2019 e 31/01/2020.

De acordo com a informação disponibilizada pela empresa a instabilidade atmosférica sentida no interior do país no 3T19, em particularmente nos últimos dias de agosto com fortes precipitações acompanhadas de trovoadas e granizo afetaram a rede de cobre/fibra da empresa em termos do número de avarias ocorridas e do tempo de reposição do serviço.

Já no que respeita ao 4T19, a empresa informou que os valores de qualidade de serviço apurados foram impactados pelos períodos de precipitação intensa ocorridos em novembro e pelas três depressões sentidas em dezembro (tempestade Daniel, Elsa e Fabien), com especial incidência nas zonas norte e centro do país.

Sempre que aplicável os valores reais e os valores expurgados das situações referidas são disponibilizados nas tabelas e gráficos dos respetivos parâmetros.

2. Ofertas de STF destinadas a clientes residenciais

2.1. PQS1- 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.

Optou-se por disponibilizar valores para os 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) *“Demora no fornecimento das ligações que correspondem ao percentil 95 das instalações mais rápidas que envolvam apenas a ativação ao serviço”;*
- (c) *“Percentagem de pedidos de fornecimento de ligação satisfeitos até à data acordada com o cliente.”⁸*

⁸ 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.

O conceito de percentil 95 (utilizado no cálculo dos indicadores referidos em (a) e (b)) é objeto de clarificação no Anexo B deste relatório. A informação divulgada para o PQS1 não esgota a totalidade dos indicadores fixados no RQS no âmbito daquele parâmetro, onde são ainda definidos indicadores para o percentil 99 das instalações mais rápidas

Tabela 1: Demora no fornecimento das ligações para o percentil 95 das instalações mais rápidas

Empresas	Ligação à rede +Ativação do serviço						Apenas ativação do serviço					
	Níveis de desempenho					Objetivos 2019	Níveis de desempenho					Objetivos 2019
	1T19	2T19	3T19	4T19	2019		1T19	2T19	3T19	4T19	2019	
MEO	10	8	7	8	9	14	9	6	8	7	7	10
NOS	16	15	15	15	15	15	5	4	7	6	5	10
NOS Açores	5	4	4	4	4	10	1	<1	<1	1	<1	10
NOS Madeira	7	8	10	10	9	15	<1	<1	<1	<1	<1	<1
NOWO	13	13	13	14	13	14	5	6	7	8	7	14
Vodafone	15	12	14	16	14	15	<1	<1	<1	<1	<1	<1

Unidade: Dias de calendário

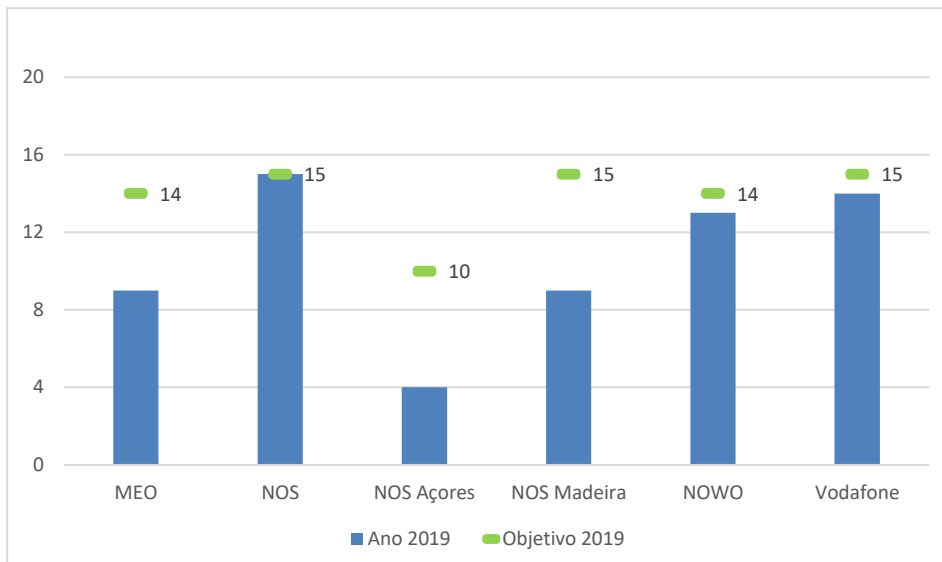
Fonte: Informação remetida à ANACOM pelos prestadores de STF.

Nota 1: Os valores assinalados com cor identificam as empresas cujos níveis de desempenho trimestral/anual ficaram aquém do objetivo anual a que se propuseram em 2019.

Nota 2: A MEO e a NOS, para além de disporem de uma oferta tipo *homezone* cuja a ativação é inferior a um dia, dispõem ainda de outras ofertas que envolvem apenas a ativação do serviço.

Nota 3: A Vodafone dispõe de uma oferta tipo *homezone* em que o fornecimento de uma ligação inicial apenas envolve a ativação do serviço e em relação à qual informou que a ativação é imediata (tempo inferior a um dia).

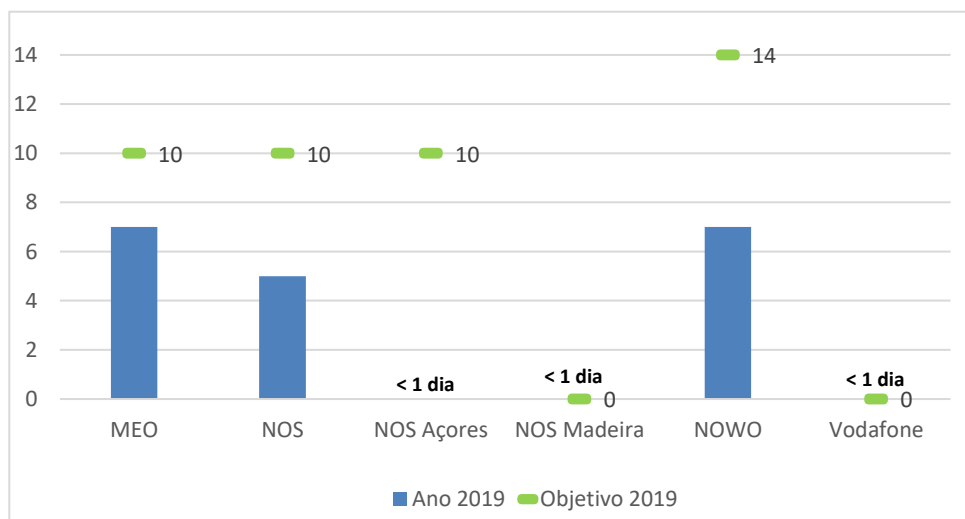
Gráfico 1: Demora no fornecimento das ligações para o percentil 95 das instalações mais rápidas (ligação à rede + ativação do serviço)



Unidade: Dias de calendário

Fonte: Informação remetida à ANACOM pelos prestadores de STF

Gráfico 2: Demora no fornecimento das ligações para o percentil 95 das instalações mais rápidas (ativação do serviço)



Unidade: Dias de calendário

Fonte: Informação remetida à ANACOM pelos prestadores de STF

Nota 1: A MEO e a NOS, para além de disporem de uma oferta tipo *homezone* cuja a ativação é inferior a um dia, dispõem ainda de outras ofertas que envolvem apenas a ativação do serviço.

Nota 2: A Vodafone dispõe de uma oferta tipo *homezone* em que o fornecimento de uma ligação inicial apenas envolve a ativação do serviço e em relação à qual informou que a ativação é imediata (tempo inferior a um dia).

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

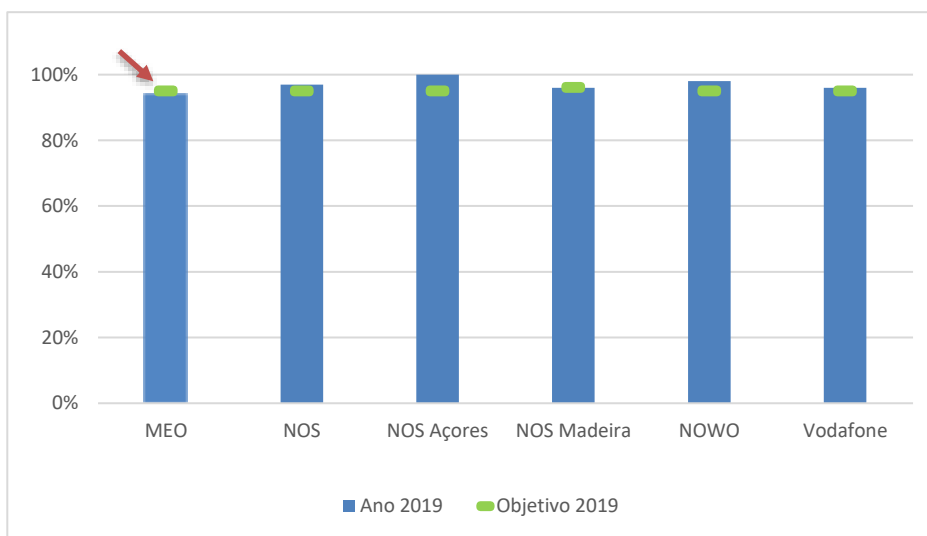
Empresas	Níveis de desempenho					Objetivos 2019
	1T19	2T19	3T19	4T19	2019	
MEO	94%	94%	95%	94%	94%	95%
NOS	96%	97%	96%	100%	97%	95%
NOS Açores	100%	100%	100%	100%	100%	95%
NOS Madeira	96%	95%	96%	96%	96%	96%
NOWO	98%	98%	98%	98%	98%	95%
Vodafone	96%	97%	96%	94%	96%	95%

Unidade: %

Fonte: Informação remetida à ANACOM pelos prestadores de STF

Nota: Os valores assinalados com cor identificam as empresas cujos níveis de desempenho trimestral/anual ficaram aquém do objetivo anual a que se propuseram em 2019.

Gráfico 3: Pedidos de fornecimento de ligação satisfeitos até à data acordada com o cliente



Unidade: %

Fonte: Informação remetida à ANACOM pelos prestadores de STF.

Nota: O nível de desempenho apurado pela MEO não atingiu o objetivo proposto pela empresa para oferta aos clientes.

2.2. PQS2 – 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 elegíveis⁹ para cálculo do parâmetro ou decorrentes de problemas nas infraestruturas de telecomunicações em edifícios.

Tabela 3: Avarias/parque médio de acessos

Empresas	Níveis de desempenho					Objetivos 2019
	1T19	2T19	3T19	4T19	2019	
MEO (V. real)	0,020	0,017	0,017	0,020	0,075	0,230
MEO (V. expurgado)			0,014	0,010	0,062	0,230
NOS	0,003	0,003	0,003	0,004	0,013	0,050
NOS Açores	0,030	0,020	0,020	0,020	0,120	0,300
NOS Madeira	0,029	0,026	0,026	0,029	0,110	0,100
NOWO	0,002	0,002	0,001	0,002	0,008	0,050
Vodafone	0,003	0,003	0,003	0,003	0,012	0,048

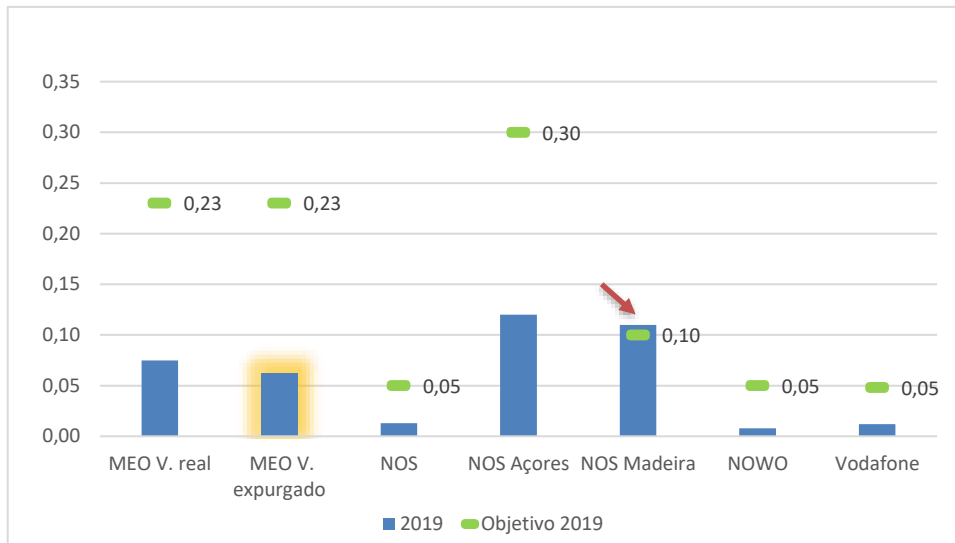
Unidade: Número de avarias

Fonte: Informação remetida à ANACOM pelos prestadores de STF.

Nota: Os valores assinalados com cor identificam as empresas cujos níveis de desempenho trimestral/anual ficaram aquém do objetivo anual a que se propuseram em 2019.

⁹ 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).

Gráfico 4: Avarias/parque médio de acessos



Unidade: Número de avarias

Fonte: Informação remetida à ANACOM pelos prestadores de STF

Nota: O nível de desempenho apurado pela NOS Madeira não atingiu o objetivo proposto pela empresa para oferta aos clientes.

2.3. PQS3 – 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.

Optou-se por disponibilizar valores para os seguintes indicadores que integram o PQS3:

- (a) “Tempo de reparação das avarias que correspondente ao percentil 95 das reparações mais rápidas”;
- (b) “Percentagem de avarias reparadas dentro do prazo objetivo definido por cada empresa para o percentil 95 das reparações mais rápidas”.

O conceito de percentil 95 (utilizado no cálculo dos indicadores referidos em (a) e (b)) é objeto de clarificação no Anexo B deste relatório. A informação divulgada para o PQS3 não esgota a totalidade dos indicadores fixados no RQS no âmbito daquele parâmetro, onde são ainda definidos indicadores para o percentil 99 das instalações mais rápidas.

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

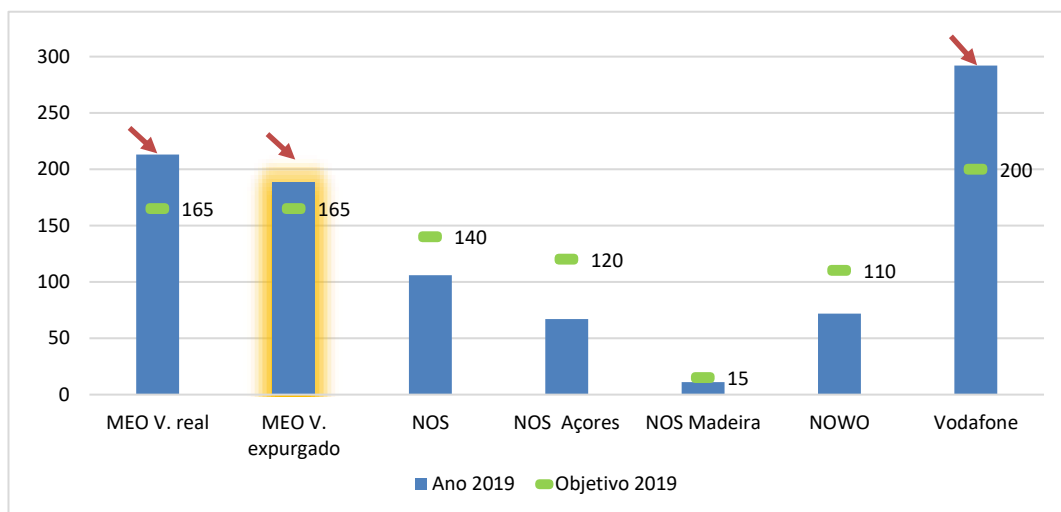
Empresas	Níveis de desempenho					Objetivos 2019
	1T19	2T19	3T19	4T19	2019	
MEO (V. real)	268h	148h	207h	221h	213h	165h
MEO (V. expurgado)			153h	168h	189h	165h
NOS	116h	96h	116h	99h	106h	140h
NOS Açores	68h	65h	54h	68h	67h	120h
NOS Madeira	12h	12h	11h	11h	11h	15h
NOWO	72h	72h	72h	72h	72h	110h
Vodafone	316h	239h	266h	286h	292h	200h

Unidade: Horas consecutivas

Fonte: Informação remetida à ANACOM pelos prestadores de STF

Nota: Os valores assinalados com cor identificam as empresas cujos níveis de desempenho trimestral/anual ficaram aquém do objetivo anual a que se propuseram em 2019.

Gráfico 5: Tempo de reparação de avarias para o percentil 95 das reparações mais rápidas



Unidade: Horas consecutivas

Fonte: Informação remetida à ANACOM pelos prestadores de STF

Nota: Os níveis de desempenho apurados pela MEO e pela Vodafone não atingiram os objetivos propostos pelas empresas para oferta aos clientes.

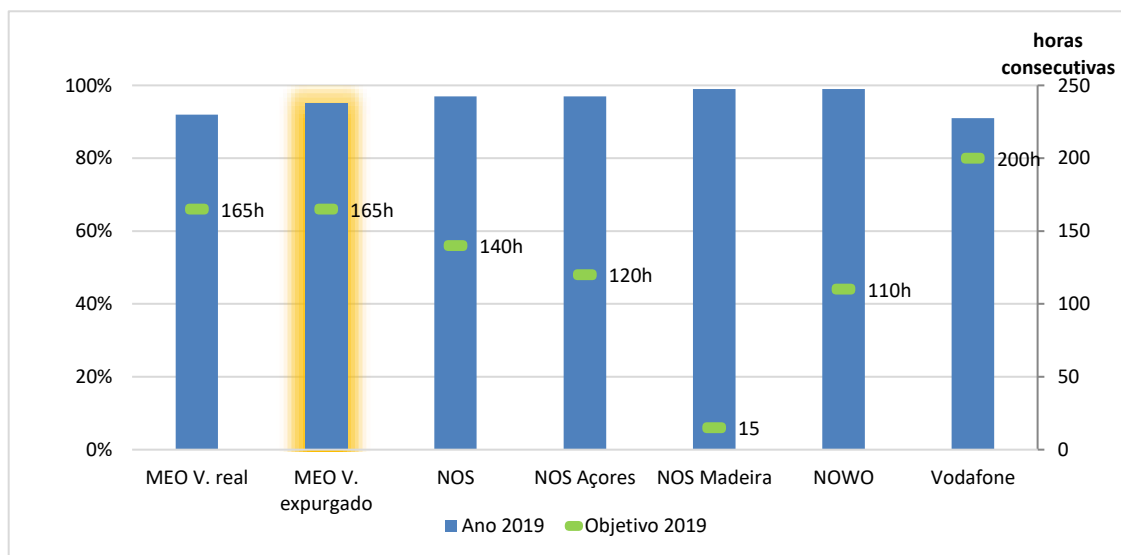
Tabela 5: Avarias reparadas dentro do prazo objetivo para o percentil 95 das reparações mais rápidas

Empresas	Níveis de desempenho					Prazo Objetivo 2019 (horas consecutivas)
	1T19	2T19	3T19	4T19	2019	
MEO (V. real)	89%	96%	92%	90%	92%	165h
MEO (V. expurgado)			95%	95%	95%	165h
NOS	96%	98%	97%	97%	97%	140h
NOS Açores	97%	97%	96%	96%	97%	120h
NOS Madeira	99%	99%	99%	99%	99%	15h
NOWO	98%	98%	98%	98%	99%	110h
Vodafone	91%	94%	92%	91%	91%	200h

Unidade: %

Fonte: Informação remetida à ANACOM pelos prestadores de STF

Gráfico 6: Avarias reparadas dentro do prazo objetivo para o percentil 95 das reparações mais rápidas



Unidades: % e horas consecutivas

Fonte: Informação remetida à ANACOM pelos prestadores de STF.

3. Ofertas *standardizadas* de STF destinadas a clientes não residenciais

3.1. PQS1 - 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, disponibilizado pela mesma empresa prestadora.

Optou-se por disponibilizar valores para os 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) *“Demora no fornecimento das ligações que correspondem ao percentil 95 das instalações mais rápidas que envolvam apenas a ativação ao serviço”;*
- (c) *“Percentagem de pedidos de fornecimento de ligação satisfeitos até à data acordada com o cliente.”¹⁰*

O conceito de percentil 95 (utilizado no cálculo dos indicadores referidos em (a) e (b)) é objeto de clarificação no Anexo B deste relatório. A informação divulgada para o PQS1 não esgota a totalidade dos indicadores fixados no RQS no âmbito daquele parâmetro, onde são ainda definidos indicadores para o percentil 99 das instalações mais rápidas

¹⁰ *Vd. nota de rodapé 8*

Tabela 6: Demora no fornecimento das ligações para o percentil 95 das instalações mais rápidas

Empresas	Ligação à rede +Ativação do serviço						Apenas ativação do serviço					
	Níveis de desempenho					Objetivos 2019	Níveis de desempenho					Objetivos 2019
	1T19	2T19	3T19	4T19	2019		1T19	2T19	3T19	4T19	2019	
MEO	17	12	11	10	12	15	12	7	8	6	9	10
NOS	14	14	14	14	15	15	7	6	7	7	5	10
NOS Açores	3	7	5	3	4	10	5	<1	<1	<1	<1	10
NOS Madeira	18	20	20	17	19	15	<1	<1	<1	<1	<1	<1
NOWO	13	10	12	11	14	14	6	4	8	8	6	14
ONITelecom	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a
Vodafone	22	19	17	21	19	18	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a

Unidade: Dias de calendário

Fonte: Informação remetida à ANACOM pelos prestadores de STF

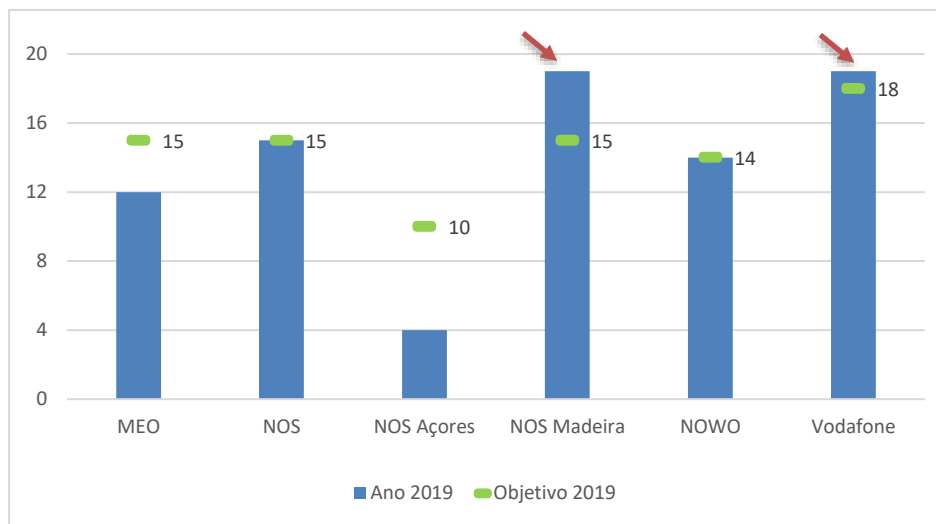
Nota 1: Os valores assinalados com cor identificam as empresas cujos níveis de desempenho trimestral/anual ficaram aquém do objetivo anual a que se propuseram em 2019.

Nota 2: A MEO e a NOS, para além de disporem de uma oferta tipo *homezone* cuja a ativação é inferior a um dia, dispõem de outras ofertas que envolvem apenas a ativação do serviço.

Nota 3: A Onitecom descontinuou a comercialização de ofertas *standardizadas*. No entanto, as ofertas que mantêm subscritores estão em funcionamento.

Nota 4: A Vodafone não disponibiliza, para o mercado não residencial, ofertas *standardizadas* que apenas envolvam apenas a ativação do STF.

Gráfico 7: Demora no fornecimento das ligações para o percentil 95 das instalações mais rápidas (ligação à rede + ativação do serviço)

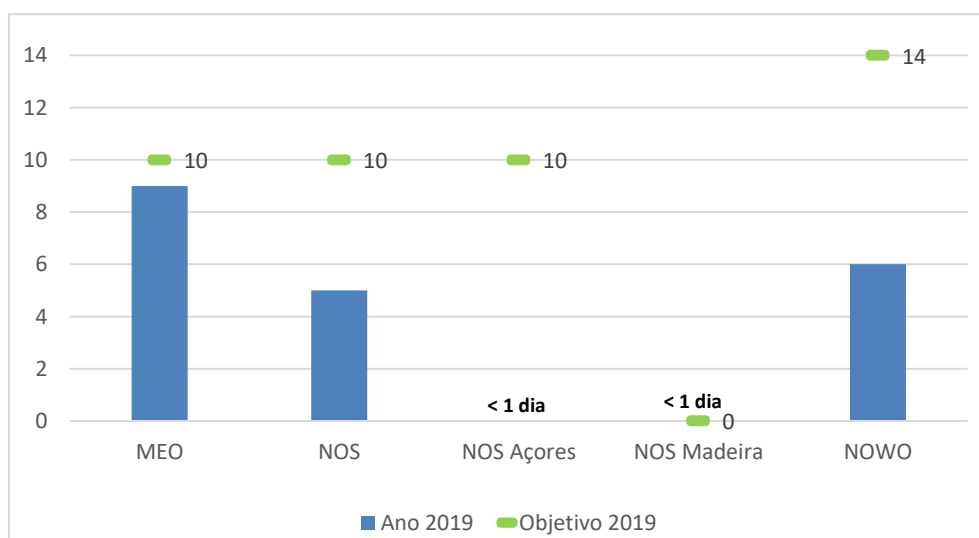


Unidade: Dias de calendário

Fonte: Informação remetida à ANACOM pelos prestadores de STF

Nota: Os níveis de desempenho apurados pela NOS Madeira e pela Vodafone não atingiram os objetivos propostos pelas empresas para oferta aos clientes.

Gráfico 8: Demora no fornecimento das ligações para o percentil 95 das instalações mais rápidas (ativação do serviço)



Unidade: Dias de calendário

Fonte: Informação remetida à ANACOM pelos prestadores de STF

Nota: A MEO e a NOS para além de disporem de uma oferta tipo *homezone* cuja ativação é inferior a um dia, dispõem de outras ofertas que envolvem apenas a ativação do serviço.

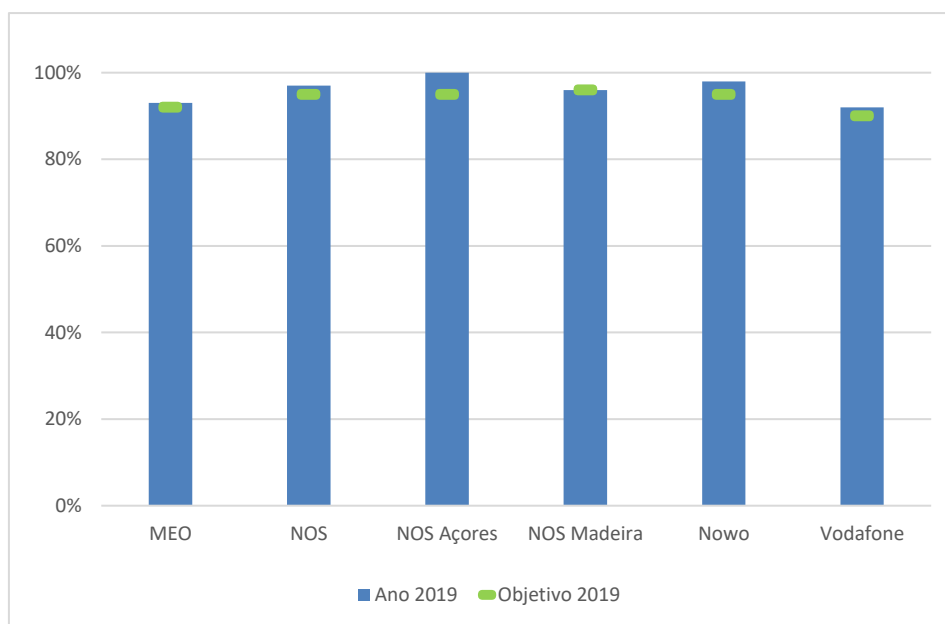
Tabela 7: Pedidos de fornecimento de ligação satisfeitos até à data acordada com o cliente

Empresas	Níveis de desempenho					Objetivos 2019
	1T19	2T19	3T19	4T19	2019	
MEO	96%	92%	92%	92%	93%	92%
NOS	96%	96%	96%	100%	97%	95%
NOS Açores	100%	100%	100%	100%	100%	95%
NOS Madeira	96%	95%	96%	96%	96%	96%
NOWO	98%	100%	97%	97%	98%	95%
Vodafone	93%	93%	93%	90%	92%	90%

Unidade: %

Fonte: Informação remetida à ANACOM pelos prestadores de STF.

Gráfico 9: 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

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 elegíveis¹¹ para cálculo do parâmetro ou decorrentes de problemas nas infraestruturas de telecomunicações em edifícios.

Tabela 8: Avarias/parque médio de acessos

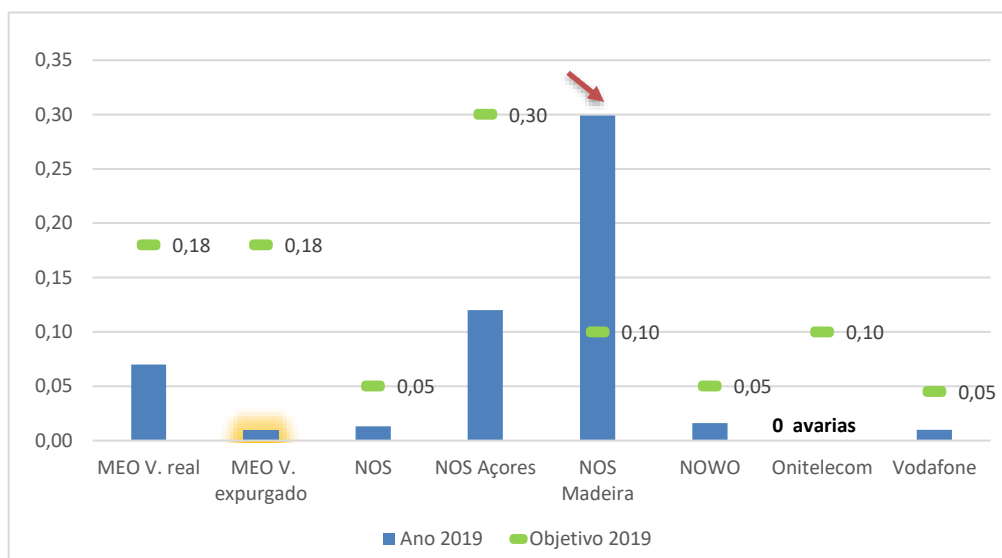
Empresas	Níveis de desempenho				2019	Objetivos 2019
	1T19	2T19	3T19	4T19		
MEO (V. real)	0,017	0,016	0,016	0,020	0,070	0,180
MEO (V. expurgado)			0,014	0,010	0,057	0,180
NOS	0,003	0,003	0,002	0,003	0,013	0,050
NOS Açores	0,030	0,030	0,030	0,030	0,120	0,300
NOS Madeira	0,068	0,065	0,076	0,090	0,299	0,100
NOWO	0,003	0,004	0,004	0,004	0,016	0,050
ONITelecom	0	0	0	0	0	0,100
Vodafone	0,003	0,002	0,002	0,002	0,010	0,045

Unidade: Número de avarias

Fonte: Informação remetida à ANACOM pelos prestadores de STF

¹¹ Devem ser excluídas 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).

Gráfico 10: Avarias/parque médio de acessos



Unidade: Número de avarias

Fonte: Informação remetida à ANACOM pelos prestadores de STT

Nota: O nível de desempenho apurado pela NOS Madeira não atingiu o objetivo proposto pela empresa para oferta aos clientes.

3.3. PQS3 - 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.

Optou-se por disponibilizar valores para os seguintes indicadores que integram o PQS3:

- (a) “Tempo de reparação das avarias que correspondente ao percentil 95 das reparações mais rápidas”;
- (b) “Percentagem de avarias reparadas dentro do prazo objetivo definido por cada empresa para o percentil 95 das reparações mais rápidas”.

O conceito de percentil 95 (utilizado no cálculo dos indicadores referidos em (a) e (b)) é objeto de clarificação no Anexo B deste relatório. A informação divulgada para o PQS3 não esgota a totalidade dos indicadores fixados no RQS no âmbito daquele parâmetro, onde são ainda definidos indicadores para o percentil 99 das instalações mais rápidas.

Tabela 9: Tempo de reparação de avarias para o percentil 95 das reparações mais rápidas

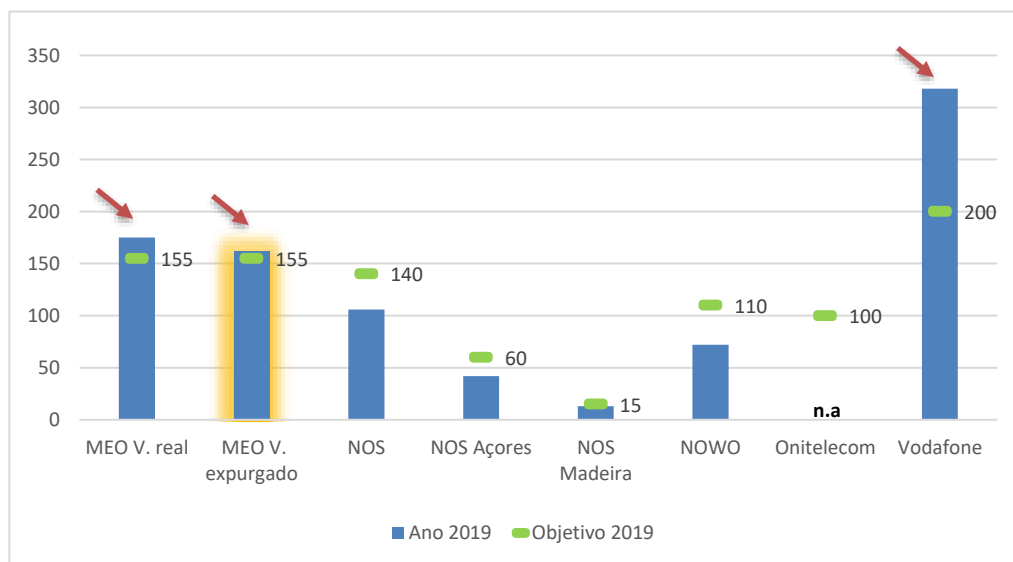
Empresas	Níveis de desempenho					Objetivos 2019
	1T19	2T19	3T19	4T19	2019	
MEO (V. real)	170h	147h	182h	208h	175h	155h
MEO (V. expurgado)			153h	159h	162h	155h
NOS	114h	113h	143h	116h	106h	140h
NOS Açores	26h	19h	46h	47h	42h	60h
NOS Madeira	23h	13h	11h	13h	13h	15h
NOWO	72h	72h	72h	96h	72h	110h
ONITelecom	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	100h
Vodafone	251h	266h	294h	361h	318h	200h

Unidade: Horas consecutivas

Fonte: Informação remetida à ANACOM pelos prestadores de STF

Nota 1: Os valores assinalados com cor identificam as empresas cujos níveis de desempenho trimestral/anual ficaram aquém do objetivo anual a que se propuseram em 2019.

Gráfico 11: Tempo de reparação de avarias para o percentil 95 das reparações mais rápidas



Unidade: Horas consecutivas

Fonte: Informação remetida à ANACOM pelos prestadores do STF

Nota: Os níveis de desempenho apurados pela MEO e pela Vodafone não atingiram os objetivos propostos pelas empresas para oferta aos clientes.

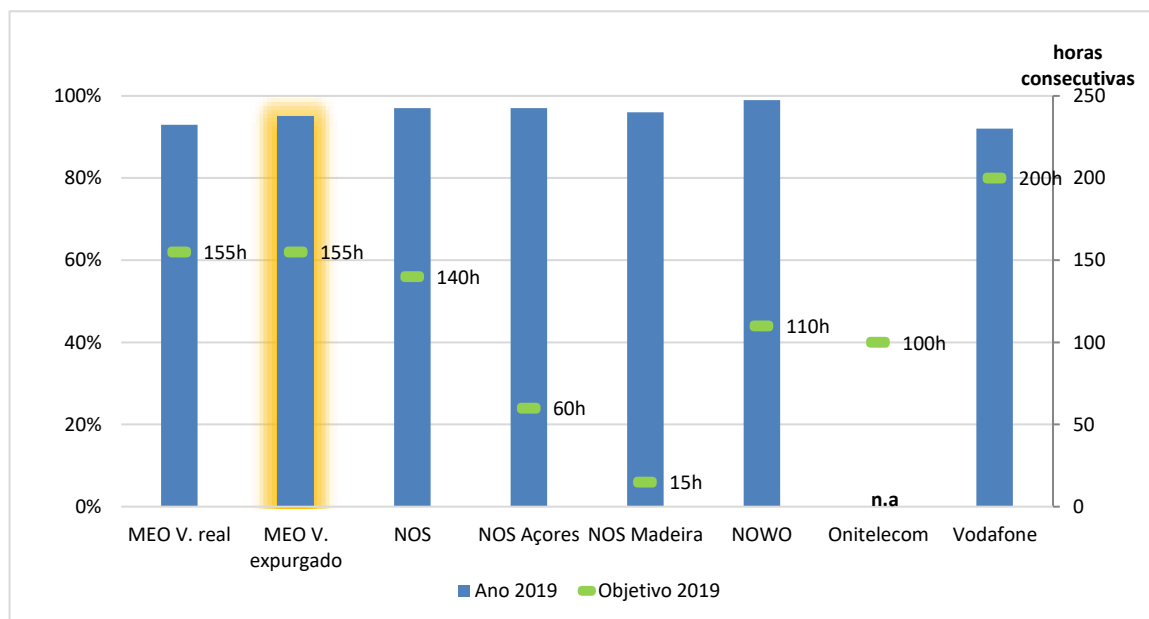
Tabela 10: Avarias reparadas dentro do prazo objetivo para o percentil 95 das reparações mais rápidas

Empresas	Níveis de desempenho					Prazo Objetivo 2019 (horas consecutivas)
	1T19	2T19	3T19	4T19	2019	
MEO (V. real)	94,0%	96%	93%	91%	93%	155h
MEO (V. expurgado)			95%	95%	95%	155h
NOS	96%	96%	95%	96%	97%	140h
NOS Açores	100%	97%	97%	97%	97%	60h
NOS Madeira	94%	97%	98%	96%	96%	15h
NOWO	99%	99%	100%	96%	99%	110h
ONITelecom	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	100h
Vodafone	93%	93%	92%	92%	92%	200h

Unidade: %

Fonte: Informação remetida à ANACOM pelos prestadores de STF.

Gráfico 12: Avarias reparadas dentro do prazo objetivo para o percentil 95 das reparações mais rápidas



Unidades: % e horas consecutivas

Fonte: Informação remetida à ANACOM pelos prestadores de STF

Anexo A

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	https://www.vodafone.pt/content/dam/digital-sites/downloads/docs/fixo/parametros-qualidade-servico-telefonico-fixo.pdf https://www.vodafone.pt/content/dam/digital-sites/downloads/docs/fixo/objetivos-qualidade-servico-telefonico-fixo.pdf

Anexo B

O PQS1 (demora no fornecimento de uma ligação inicial) e o PQS3 (tempo de reparação de avarias) são medidos para o percentil 95 das instalações/reparações mais rápidas.

Por forma a esclarecer os utilizadores sobre este conceito tome-se o seguinte exemplo, para o PQS1 (os valores aqui utilizados são meramente hipotéticos):

Número de ligações iniciais efetuadas, por uma empresa, durante o ano 2018: 250 ligações.

Para cálculo do indicador medem-se os tempos associados ao fornecimento de cada ligação efectuada. 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 3: 10 dias;
- (...);
- tempo de fornecimento 237: 17 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 efectuadas ($n = 250 \times 95\% = 237,5$) que deve ser arredondado para baixo até ao número inteiro mais próximo ($n = 237$).

À ligação 237 corresponde um tempo de fornecimento (17 dias).

O nível registado para o "PQS1 – Demora no fornecimento de uma ligação inicial para o percentil 95 das instalações mais rápidas" = 17 dias

O mesmo exemplo poderá ser seguido para o indicador PQS3, considerando-se neste caso os tempos de reparação.