

**PARITÀ DI ACCESSO**

Organo di Vigilanza



**2020**

**Relazione  
Annuale**

Attività e risultati del 2019





# 2020

Relazione Annuale

---

**Attività e risultati del 2019**

# Sommario

<b>01 Quadro di sintesi</b>	<b>p. 06</b>
<b>02 Organizzazione e funzioni dell'Organo di vigilanza</b>	<b>p. 16</b>
<b>03 Evoluzione del quadro normativo e regolamentare in tema di rete di accesso</b>	<b>p. 22</b>
3.1. Gli interventi dell'Autorità per le garanzie nelle comunicazioni	p. 23
3.2. Le decisioni dell'Autorità garante della concorrenza e del mercato	p. 26
3.3. Confronto internazionale	p. 29
<b>04 Monitoraggio dei Gruppi di Impegni di cui alla delibera n. 718/08/CONS</b>	<b>p. 34</b>
4.1 Monitoraggio del Gruppo di Impegni n. 1	p. 35
4.2 Monitoraggio del Gruppo di Impegni n. 2	p. 37
4.2.1 <i>Piano degli Interventi di formazione e comunicazione</i>	<i>p. 37</i>
4.2.2 <i>Piano di incentivazione manageriale</i>	<i>p. 37</i>
4.2.3 <i>Rilevazione del grado di soddisfazione degli operatori alternativi</i>	<i>p. 38</i>
4.3 Monitoraggio del Gruppo di Impegni n. 3 e 4	p. 39
4.3.1 <i>Introduzione</i>	<i>p. 39</i>
4.3.2 <i>Definizione dei KPI Del. 395</i>	<i>p. 40</i>
4.3.3 <i>Criticità dei KPI Del. 395</i>	<i>p. 42</i>
4.3.4 <i>Analisi dei KPI Del. 395 per l'anno 2019</i>	<i>p. 42</i>
4.4 Monitoraggio Gruppo di Impegni n. 5 e n. 6	p. 51
4.4.1 <i>La qualità della rete fissa di accesso</i>	<i>p. 51</i>
4.4.2 <i>Lo sviluppo della rete fissa di accesso</i>	<i>p. 53</i>

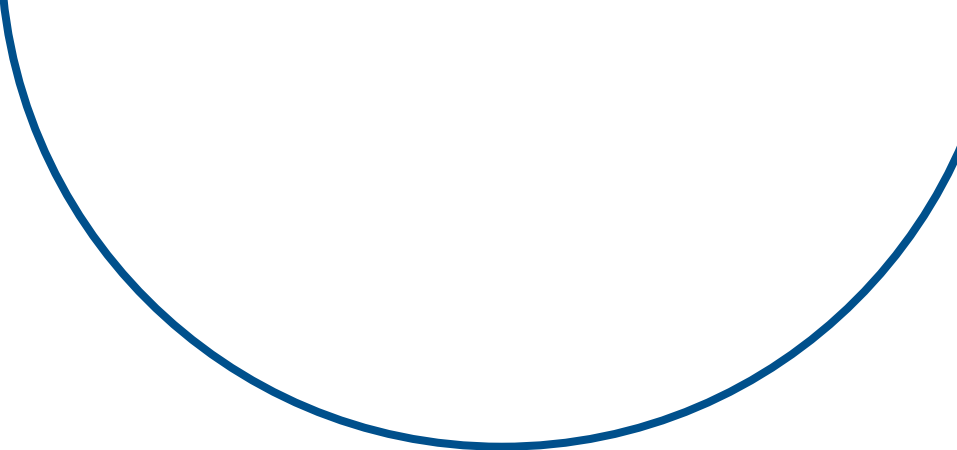
<b>05 Segnalazioni e Tavoli tecnici</b>	<b>p. 60</b>
<b>06 Attività svolta su richiesta dall’Autorità per le garanzie nelle comunicazioni</b>	<b>p. 66</b>
6.1. Introduzione	p. 67
6.2. Ricognizione dei KPI ex Del. 395/2018/CONS	p. 68
6.3. Semplificazione dei KPI di parità di trattamento	p. 73
6.4. Metodologia per la definizione dei KPO di parità di trattamento	p. 75
6.5. Semplificazione e razionalizzazione delle causali di scarto	p. 76
6.6. Supporto alla fase attuativa della Del. n 396/18/CONS	p. 76
6.7. Test sui nuovi rilasci informatici	p. 80
6.8. Analisi di qualità del data base NetMap	p. 80
6.9. Verifica delle prestazioni dei servizi di <i>delivery</i> digitalizzati	p. 84
6.10. Verifica sulla parità di trattamento in merito ai processi di desaturazione dei nodi di rete FTTCab	p. 87
<b>07 Piano d’azione per l’anno 2020</b>	<b>p. 92</b>
<b>08 Riepilogo delle Determinazioni adottate nel 2019</b>	<b>p. 98</b>
<b>09 Glossario</b>	<b>p. 100</b>



# 01

---

## Quadro di Sintesi



---

La presente Relazione annuale illustra le attività svolte e i principali risultati raggiunti nel 2019 dall'Organo di vigilanza sulla parità di accesso alla rete TIM (OdV) nell'ambito della tutela dei principi di non discriminazione e parità di trattamento.

Nel 2019 si è ulteriormente consolidata l'attività del Consiglio, nominato nel dicembre 2017, anche sotto la spinta delle modifiche al quadro regolamentare introdotte dalla Delibera Agcom n. 348/19/CONS, a chiusura dell'analisi coordinata dei mercati dei servizi di accesso alla rete fissa.

Tale provvedimento, oltre a delineare le nuove architetture regolamentari in presenza o meno di separazione legale della rete fissa di accesso di TIM, ha confermato il presidio rappresentato dall'Organo di vigilanza a tutela dell'*equivalence* nei diversi contesti strutturali e competitivi valutati da Agcom, facendo emergere con forza come la tutela della parità di trattamento rappresenti - secondo sempre l'Autorità - un obiettivo imprescindibile, indipendentemente da un'eventuale separazione societaria.

L'alto valore e le capacità di ausilio tecnico riconosciute all'OdV da parte del regolatore nazionale hanno rafforzato, lungo l'intero anno, la collaborazione istituzionale tra Agcom e l'Organo di vigilanza.

Così, accanto alla tradizionale vigilanza sull'attuazione degli "Impegni" concernenti la parità di trattamento di TIM, fondamento stesso dell'Organo di vigilanza e di cui alla Delibera n. 718/08/CONS, ha conquistato sempre maggiore spazio l'attività relativa all'attuazione del Piano di lavoro annuale a supporto dell'Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni, caratterizzata da un rapporto di stretta collaborazione tra l'OdV e l'Autorità medesima, al fine di garantire non solo l'*equivalence* ma anche la qualità dei servizi di accesso alla rete.

Sulla spinta del nuovo quadro regolamentare nazionale ed europeo, il 2019 si è contraddistinto anche per una maggiore definizione del ruolo e dell'impegno dell'OdV, non più mero custode degli impegni assunti da TIM dieci anni or sono, ma protagonista di una nuova stagione regolatoria, basata sul dialogo tra pubblici poteri e impresa verticalmente integrata secondo un modello di "*independent internal regulation*" alla ricerca del miglior equilibrio per il mercato e per il più efficiente funzionamento della rete. Sulla scorta delle nuove sfide che attenderanno le comunicazioni elettroniche nei prossimi anni, il ruolo dell'OdV dovrà essere ricalibrato in funzione delle nuove problematiche derivanti da un contesto di mercato e tecnologico che ha subito - e subirà - profondi mutamenti.

In considerazione di ciò l'OdV, accanto alla costante vigilanza sugli Impegni di non discriminazione ancora attuali, e il già ricordato supporto ad Agcom nelle materie affidate alle sue cure, ha esercitato un più complesso ruolo di sorveglianza attiva sul rispetto degli obblighi di non discriminazione, di cui all'art. 41 della citata Delibera n. 348/19/CONS, conducendo iniziative ed approfondimenti meglio dettagliati nel proseguo.

---

## 1. Il nuovo quadro regolamentare, l'importanza della parità di trattamento nel nuovo Codice europeo e la necessità di nuove regole di funzionamento per l'OdV.

---

La conclusione dell'analisi coordinata dei mercati dei servizi di accesso alla rete fissa di cui alla Del. n. 348/19/CONS, insieme alle nuove opportunità offerte dal Codice europeo delle comunicazioni elettroniche, hanno offerto una cornice di lavoro all'interno della quale, nel corso del 2019, si è dispiegata l'azione dell'OdV.

In particolare, come già accennato, nella riformulazione degli obblighi regolamentari in capo a TIM quale soggetto detentore di Significativo Potere di Mercato (SPM), l'Autorità ha voluto confermare la presenza dell'Organo di vigilanza quale soggetto controllore non solo di quanto ancora residuo all'interno degli Impegni di cui alla Del. n. 718/08/CONS, ma anche – e soprattutto – quale protagonista di una vigilanza attiva nell'ambito di un perimetro molto più ampio, come quello della non discriminazione, oltre che organismo tecnico a supporto alle attività dell'Autorità stessa.

Nel 2019, analogamente agli anni precedenti, proprio quest'ultimo contributo fornito ad Agcom - sia nella definizione della sofisticata strumentazione necessaria a verificare il rispetto dell'obbligo di non discriminazione, sia nella verifica del livello qualitativo dei servizi forniti da TIM *Wholesale* agli operatori - è risultata essere l'attività prevalente dell'OdV.

L'Organo di vigilanza non si limita dunque solo ad accertare il rispetto delle regole di settore, ma contribuisce ad elaborarle, rivestendo in tal modo un ruolo ausiliario ed ancillare rispetto all'attività regolatoria in senso stretto. L'esperienza tecnica maturata nei dieci anni di esperienza ha reso l'Organo di vigilanza un interlocutore privilegiato dell'Autorità di settore, alla quale fornisce una qualificata collaborazione nella pianificazione di strumenti atti a consentire la concreta attuazione dei principi di parità di accesso e non discriminazione, contribuendo in tal modo a sostenere la politica stessa dell'Autorità, basata sull'assunto che la parità di trattamento meriti di essere tutelata costantemente, a prescindere dalle particolari vicende societarie, perché solo in questo modo può giungersi alla creazione di un mercato digitale ispirato a criteri propriamente concorrenziali.

Il ruolo riconosciuto da Agcom all'OdV è peraltro coerente con le nuove disposizioni previste dal Codice europeo delle comunicazioni elettroniche in tema di impegni



concorrenziali da parte degli operatori SPM. In particolare, anche se non previsto all'interno dell'articolato, il legislatore europeo assegna un potenziale ruolo rilevante – come meglio dettagliato all'interno dell'approfondimento condotto nel terzo capitolo della presente Relazione – alle formazioni privatistiche come l'OdV italiano, chiamate ad essere “fiduciarie” di controllo degli impegni assunti dagli operatori dominanti.

Non stupisce, dunque, che Agcom, al termine della già citata analisi di mercato di cui alla Del. n. 348/19/CONS, abbia ritenuto ragionevole, tenuto conto dei nuovi compiti assegnati nel corso degli ultimi anni all'OdV, avviare una riflessione sul regolamento di funzionamento dell'organismo al fine di valutare i necessari adeguamenti al mutato assetto di mercato, normativo e regolamentare. In tale cornice, una volta formulate le proposte di modifica, l'Autorità valuterà anche l'opportunità di un aggiornamento della Delibera n. 451/16/CONS (che regola, a livello di Impegni, funzioni e composizione dell'OdV).

Tenendo conto degli assetti regolamentari che sono emersi dall'analisi di mercato e degli specifici obblighi di non discriminazione che sono stati imposti a TIM, nonché delle crescenti attività di supporto all'Agcom, definite puntualmente nell'ambito del Piano di lavoro annuale, l'OdV condivide la necessità di una revisione del regolamento.

La necessità di revisione del mandato dell'OdV appare, infatti, ormai non più rinviabile, risultando ragionevole istituzionalizzare le diverse funzioni svolte dall'Organo di vigilanza. Ad esempio, l'Organo di vigilanza già assicura il supporto all'Autorità nella definizione degli indicatori di non discriminazione, promuove e guida Tavoli Tecnici volti all'individuazione della migliore soluzione tecnico-operativa tra TIM e gli operatori al fine di risolvere particolari questioni specialistiche, iniziative che trovano però marginale considerazione all'interno dell'attuale regolamento di funzionamento.

A queste attività ormai a regime, si aggiunge il supporto dell'OdV all'Agcom in tema di verifica delle condizioni necessarie per autorizzare il *decommissioning* delle centrali in rame nonché ulteriori possibili ambiti di attività, ad esempio per quanto riguarda la prevenzione dei contenziosi di natura tecnica tra TIM e gli altri Operatori.

Quanto sin qui delineato denota la profonda necessità di un aggiornamento dell'attuale Gruppo di Impegni n. 7 (e del relativo regolamento di funzionamento dell'OdV) così da stabilire un mandato chiaro ed incontrovertibile, nuove regole capaci di istituzionalizzare il ruolo già oggi ampiamente svolto dall'Organo di vigilanza, rendendo la sua *mission* certa ed evidente a tutti gli operatori, superando la programmazione annuale in favore di uno schema di funzionamento certo, trasparente ed accessibile a tutte le istituzioni, private e pubbliche.

Al fine di rendere effettive tutte le potenzialità dell'Organo di vigilanza, il Collegio auspica con forza, dunque, che nell'immediato futuro si provveda alla revisione delle regole di governo dell'OdV.

---

## 2. L'evoluzione del mercato *Wholesale* nel 2019 e gli impatti della disaggregazione.

---

Con l'adesione di tutti gli operatori (TIM Retail e OAO) al processo di *provisioning* basato sulla Nuova Catena di *delivery* e al data base di rete unificato Net Map messo a disposizione da TIM per l'emissione degli ordinativi di lavoro, il 2019 ha visto la piena attuazione del Nuovo Modello di *Equivalence*, in conformità con quanto disposto dalla Delibera Agcom n. 652/16/CONS.

Il 2019 è stato altresì caratterizzato dalla massiccia adesione da parte dei principali operatori alla gestione disaggregata dei processi di *delivery* e *assurance* della rete di accesso. Infatti, la Delibera Agcom n. 321/17/CONS ha prescritto in capo a TIM l'obbligo di prevedere la possibilità che gli OAO possano svolgere alcune attività di *provisioning* e di *assurance* in maniera c.d. "disaggregata". In particolare, per i servizi ULL e SLU gli operatori hanno già oggi la possibilità, ricorrendo anche ad imprese terze, di gestire in maniera autonoma le attività on field di attivazione (*provisioning*) e di manutenzione correttiva (*assurance*).

L'adesione dei principali operatori ai processi di gestione della rete disaggregati, in particolare in *assurance*, è testimoniato dal fatto che per ULL+SLU nel mese di dicembre 2019 sono stati gestiti l'89,0% delle segnalazioni di guasto in regime disaggregato, di cui l'81,4% con prestazioni aggiuntive.

Per il *delivery*, sono stati lavorati in modalità disaggregata l'82,7% degli ordinativi di lavoro, anche se in questo caso quelli gestiti con prestazioni aggiuntive rappresentano solo il 14,0%.

Poiché la disaggregazione dei processi di *delivery* e *assurance* rappresenta di fatto una modalità alternativa rispetto al Nuovo Modello di *Equivalence*, una massiccia adesione degli operatori a questa modalità non può non avere un impatto rilevante sul monitoraggio della parità di trattamento in regime di *equivalence* basato sugli indicatori di non discriminazione.

Infatti, sin dalle prime rilevazioni è emersa una riduzione molto marcata dei volumi dei *Trouble Ticket* degli operatori gestiti in regime non disaggregato, cosa che ha reso critici molti degli indicatori di *assurance* definiti con la Delibera 395/18/CONS, quando non si aveva ancora contezza di quale sarebbe stato l'impatto della disaggregazione.

Su mandato di Agcom, l'OdV ha presentato una prima proposta per gestire i KPI resi critici dalla disaggregazione basata, in alcuni casi, su una revisione mirata e minimale della definizione dei KPI, in altri casi sull'utilizzo di tecniche più sofisticate di calcolo dei KPO (Key Performance Objective), a partire dai dati elementari per verificare di volta in volta il livello di significatività e attendibilità dell'indicatore in ragione della scarsità dei volumi sottesi al perimetro.

L'OdV ritiene che, anche nel nuovo contesto del mercato *wholesale*, caratterizzato da forti volumi di ordini e di *Trouble Ticket* in regime disaggregato, sia comunque imprescindibile

un efficace monitoraggio dei KPI di non discriminazione. Gli ordini ed i *Trouble Ticket* che non sono disaggregati debbono infatti continuare ad essere pienamente coerenti con il principio dell'*equivalence*, ed in particolare rispettare le garanzie di parità di trattamento specifiche del Nuovo Modello di *Equivalence*.

È pertanto indispensabile sia un tempestivo aggiornamento dei KPI di non discriminazione alla luce delle criticità attuative emerse nel 2019, sia una rapida adozione della sofisticata metodologia dei KPO già proposta nel corso del 2019 dall'OdV all'Autorità ed agli operatori.

---

### 3. Il monitoraggio degli “Impegni” ex Delibera n. 718/08/CONS e le segnalazioni degli operatori.

---

Nel corso del 2019 è proseguito da parte dell'Organo di vigilanza il monitoraggio degli “Impegni” di TIM.

Nell'ambito del monitoraggio del **Gruppo di Impegni n. 1**, anche nel 2019 è stata data continuità al programma di verifiche “*on site*” sulla corretta attuazione dei nuovi criteri di “accodamento” degli ordinativi (c.d. “coda unica”) introdotti da TIM in seguito al procedimento OdV di cui alla Determinazione n. 9/2016. In particolare, nel corso dell'anno le attività di accertamento da parte dell'Ufficio di vigilanza hanno interessato cinque unità territoriali operative di TIM *Wholesale Infrastructures Network & Systems Office* (WOL): Milano, Toscana Ovest, Emilia Romagna, Sicilia Est e Sicilia Ovest, distribuite tra le quattro WOA (Nord Ovest – Nord Est – Centro e Sud).

Nell'ambito del **Gruppo di Impegni n. 2**, il 16 luglio 2019 TIM ha presentato al Consiglio dell'OdV il sistema di incentivazione di breve termine MBO 2019 per TIM e, più specificatamente, per il personale della funzione *Wholesale Infrastructures Network & Systems Office*, a cui sono seguite le evidenze relative alla Customer satisfaction per la clientela *Wholesale*. In tale sede l'OdV ha riscontrato positivamente l'accoglimento, da parte di TIM, delle osservazioni precedentemente formulate dal Consiglio in relazione alla limitata rilevanza dei temi dell'*equivalence* rispetto agli altri obiettivi, sia nel 2017 che nel 2018. Da qui l'auspicio di una revisione al rialzo del «peso» degli obiettivi concernenti la parità di trattamento interna-esterna nella costruzione degli indicatori per l'anno 2019, suggerimento prontamente accolto per l'anno in discorso. In merito al Gruppo di Impegni n. 3, nel corso dello sviluppo dei nuovi indicatori definiti dalla Delibera 395/18/CONS, sono state condotte attività di verifica degli algoritmi di calcolo.

In relazione al **Gruppo di Impegni n. 4**, nelle more della disponibilità delle prime rilevazioni sui nuovi KPI ex Delibera n. 395/18/CONS, verificatasi nel mese di ottobre, l'Organo di vigilanza ha portato avanti il monitoraggio della parità di trattamento OAO-TIM *Retail* basato su un sistema di indicatori transitori da cui è emersa una sostanziale parità di trattamento tra i tempi di fornitura dei servizi *Wholesale* e quelli *Retail*.

In particolare nel segmento Broadband le prestazioni sono risultate in vantaggio per il *bitstream Wholesale*. Analoga conclusione nel segmento Fonia/ULL una volta depurati gli ordinativi dai c.d. “progetti speciali”. A partire dal mese di ottobre 2019 il monitoraggio è effettuato utilizzando i KPI della Delibera 395/718/CONS.

Nell’ambito del **Gruppo di Impegni nn. 5 e 6**, nel corso dell’anno l’OdV ha proseguito l’attività di verifica della trasmissione della documentazione relativa al Gruppo di Impegni in discorso. In particolare è stata accertata la pubblicazione nei tempi previsti dei report riguardanti programmi e consuntivi trimestrali.

**Riguardo alle segnalazioni degli operatori**, il 2019 non ha registrato nuove segnalazioni da parte degli operatori alternativi, ma ha visto ugualmente impegnato l’OdV nella trattazione di precedenti istruttorie avviate in periodi precedenti.

Degna di nota, a tale proposito, è l’attività di mediazione svolta dall’OdV nell’ambito del tavolo OdV- Wind Tre – TIM incaricato di affrontare le problematiche inerenti la guastabilità in *post provisioning* e in *assurance* dei servizi VULA C. Lo spirito di fattiva e leale collaborazione tra le parti sotto la supervisione dell’OdV ha consentito di individuare una particolare procedura di collaudo condivisa tra gli operatori che, una volta attuata, ha dimostrato di assicurare una diminuzione sostanziale del tasso di guasto nei giorni immediatamente successivi all’attivazione del servizio su linea attiva su rete NGAN FTTC. In tale contesto, il ruolo di mediazione dell’Organo di vigilanza si è esercitato con esito positivo sia a livello tecnico nelle fasi di individuazione e di sperimentazione della soluzione sia a livello commerciale nella fase di definizione dei compensi da riconoscere a TIM per l’attuazione della procedura di collaudo.

---

## 4. Il contributo dell’OdV alle attività dell’Autorità per le garanzie nelle comunicazioni.

---

Anche nel corso del 2019 è proseguita la stretta cooperazione tra l’Organo di vigilanza e l’Agcom in materia di parità di trattamento e non discriminazione, in un proficuo rapporto di collaborazione giunto ormai al terzo anno grazie alle novità introdotte nel Regolamento di funzionamento dell’OdV nel 2016.

Dal 2016, anno in cui Agcom ha introdotto la possibilità di ricorrere all’esperienza maturata e alle specifiche competenze dell’Organo di vigilanza per il miglioramento di particolari aspetti inerenti agli obblighi di non discriminazione, l’OdV ha infatti fornito il proprio supporto all’Autorità mediante continui confronti, interlocuzioni, predisposizione di studi e analisi a supporto delle decisioni di carattere regolamentare.

In particolare, Agcom si è avvalsa nel 2019 del supporto dell’OdV con riferimento ad alcuni importanti aspetti metodologici.

Si tratta, ad esempio, del riesame di alcuni dei nuovi Key Performance Indicator (KPI) di parità di trattamento definiti con la delibera 395/18/CONS. In particolare, l’OdV è

stato investito del compito di elaborare una **proposta di integrazione e/o revisione di alcuni indicatori** la cui efficacia rischia di venir meno a causa del mutato contesto dovuto all'introduzione della disaggregazione nei processi di *delivery* e *assurance* dei servizi ULL e SLU.

Analogo impegno è stato richiesto all'OdV con riferimento alla **semplificazione e razionalizzazione dei KPI** di parità di trattamento. Su mandato dell'Autorità, l'OdV ha presentato una proposta articolata e dettagliata che, a partire dai KPI definiti dalla delibera 395/18/CONS e tenendo conto dei vari set di KPI di non discriminazione succedutisi nel tempo, individua alcuni indicatori che possono essere aboliti perché in sovrapposizione con altri analoghi più recenti o perché oramai obsoleti per le mutate condizioni di contesto.

Per quanto riguarda l'individuazione di KPO (Key Performance Objective), nel marzo 2019 l'OdV ha presentato ad Agcom e agli operatori il documento *“Metodo di definizione dei KPO basato sulla regressione lineare multivariata applicata a KPI-non discriminazione”* che esemplifica la **metodologia di definizione dei KPO**, illustrandone le caratteristiche, le potenzialità e le possibili ricadute applicative. La proposta dell'OdV ha suscitato il vivo interesse di alcuni operatori che hanno fatto pervenire le proprie osservazioni e i propri suggerimenti in merito. Tali considerazioni sono state quindi analizzate attentamente e in massima parte recepite in una seconda versione del documento presentato ad Agcom nel mese di giugno.

Nel mese di febbraio, inoltre, è stata resa disponibile all'Autorità una versione completa e aggiornata della proposta di **semplificazione e razionalizzazione delle “causali di scarto”** che amplia l'analisi svolta a partire dal 2017 e semplifica ulteriormente lo schema delle causali di scarto estendendo la razionalizzazione sia alle causali di sospensione sia a quelle di rimodulazione della “Data Attesa Consegna”.

Sempre su mandato dell'Autorità, l'OdV ha elaborato una proposta di **indicatori per valutare la qualità del data base di rete NetMap** messo a disposizione da TIM *wholesale* a tutti gli operatori per l'emissione degli ordinativi di lavoro. A seguito della Determinazione OdV n. 9/2019 del 16 luglio 2019, documento che ha stabilito le modalità di monitoraggio dei KPI di qualità di NetMap comunicati ad Agcom, TIM ha reso disponibili i valori mensili degli indicatori a partire da quelli riferiti al mese di giugno 2019.

Particolare rilevanza ha assunto, nell'ultimo anno, l'attività di vigilanza attiva a supporto dell'Autorità. In questo quadro si inserisce il ciclo di verifiche “*on site*” che l'ufficio di vigilanza ha condotto presso le unità operative territoriali TIM *Wholesale* **per accertare la corretta gestione in ottica di parità di trattamento TIM Retail/OAO** degli ordinativi di lavoro che ricadono in aree chiuse alla commercializzazione perché servite da apparati di armadio (ONU - *Optical Network Unit* e MSAN - *Multi-Service Access Node*) della rete FTTCab privi di risorse di rete al momento disponibili. In particolare, nel corso del 2019 sono state sottoposte a verifica le cinque unità territoriali (WOL): Toscana Est, Milano, Puglia, Trentino-Alto Adige, Veneto), distribuite tra le quattro WOA (Nord Ovest – Nord Est – Centro e Sud).

Nel mese di marzo 2019 l'OdV ha presentato ad Agcom e agli operatori una proposta di **procedura di verifica sulle attività di validazione dei nuovi rilasci software** che saranno attuati da TIM sulla nuova catena di *delivery*. L'Autorità ha infatti chiesto all'OdV il supporto per monitorare i test sui rilasci informatici sui sistemi di *delivery* di TIM Wholesale che hanno impatto anche sui sistemi degli operatori. Un documento di sintesi che descrive la metodologia con cui l'OdV effettuerà il monitoraggio dei test di validazione e tiene conto anche delle osservazioni e dei suggerimenti degli operatori è stato reso disponibile all'Autorità.

Per quanto riguarda l'attività di **analisi e verifica dell'impatto della digitalizzazione dei processi**, è continuato da parte dell'OdV il monitoraggio mensile condotto sulla base del documento "*Elaborazione proposte di digitalizzazione dei processi*". In particolare, si è valutato il vantaggio recato dalla digitalizzazione dei processi sulla gestione degli ordinativi di lavoro, in termini di riduzione delle tempistiche di *delivery*.

In merito, infine, all'attività di **supporto richiesta dall'Autorità** nella fase attuativa della delibera n. 396/18/CONS, è stata definita la modalità con cui l'OdV effettuerà nel corso del 2020 i test per verificare la corretta realizzazione della soluzione approvata da Agcom al fine di arginare il fenomeno dell'uso improprio dei dati *wholesale* di *assurance* per fini di contatto commerciale.

---

## 5. Il Piano di attività per il 2020.

---

Il modello collaborativo tra Organo di vigilanza ed Agcom è stato confermato ed ulteriormente esteso per il 2020.

Il Piano di lavoro per l'anno in corso, disposto dal Consiglio dell'Organo di vigilanza prevede, infatti, l'esecuzione di attività demandate dall'Autorità all'OdV relativamente ad alcuni temi chiave concernenti la parità di trattamento. In tale contesto, assume particolare rilievo l'attività di monitoraggio dei nuovi KPI di non discriminazione definiti con la Delibera n. 395/18/CONS, che consentiranno all'OdV di verificare con strumenti aggiornati e più efficaci la parità di trattamento sia in *delivery* sia in *assurance* tra TIM *retail* e gli OAO.

Tra le attività di supporto all'Autorità per l'anno 2020, quella relativa alla verifica della sussistenza dei requisiti di copertura dei servizi stabiliti dalla Delibera n. 348/19/CONS per consentire a TIM il *decommissioning* di alcune centrali rappresenta, senza dubbio, la più innovativa, in quanto introduce un supporto all'Autorità che non si limita alla verifica della parità di accesso sui servizi *wholesale* esistenti. Nel caso del *decommissioning* si tratta, infatti, di assicurare che la riorganizzazione della rete TIM determinata dalla transizione verso le NGAN avvenga nel pieno rispetto dei diritti degli operatori e dei clienti finali, così come determinati dall'Agcom.

In questo quadro si inserisce anche il prosieguo per il 2020 delle attività di intermediazione tra TIM e l'operatore Wind Tre svolte dall'OdV per assicurare il miglioramento della qualità dei servizi su rete FTTCab in termini di gaustabilità in post *delivery* e *assurance*.

# 02

---

## Organizzazione e funzioni dell'Organo di vigilanza



L'Organo di vigilanza è stato istituito il 1° aprile 2009 conformemente a quanto stabilito dagli Impegni presentati da TIM S.p.A. ai sensi della Legge n. 248/06 e approvati dall'Autorità per le garanzie nelle comunicazioni con delibera n. 718/08/CONS. Il 4 ottobre 2016, con la delibera n. 451/16/CONS, l'Autorità ha provveduto a modificare il Gruppo di Impegni n. 7 relativo alla composizione e al funzionamento dell'Organo di vigilanza.

Il 20 dicembre 2017 si è insediato il nuovo Collegio composto dal Presidente, Prof. Maurizio Mensi, e dai Consiglieri Dott. Giovanni Amendola, Dott. Fabio Di Marco, Prof. Gianni Orlandi e Avv. Francesco Sclafani. Dal 1° agosto 2019 il Presidente dell'Organo di vigilanza è l'Avv. Francesco Sclafani.



## Francesco Sclafani

Francesco Sclafani è Avvocato dello Stato e Professore a contratto di diritto amministrativo presso l'Università L.U.I.S.S. di Roma. È entrato a far parte dell'Avvocatura dello Stato nel 1985 e ne è stato Segretario Generale negli anni 2011-2012. Nel biennio 2013-2015 ha ricoperto il ruolo di Segretario Generale dell'Autorità per le garanzie nelle comunicazioni.

Dal 2006 al 2011 è stato responsabile della Direzione Affari Legislativi e Legali dell'Autorità per l'Energia elettrica e il Gas.

Dal 2003 al 2005 ha ricoperto il ruolo di responsabile della Direzione Affari Giuridici e Contenzioso presso l'Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato, dopo essere stato consulente giuridico del collegio.

È stato anche consulente giuridico presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri.

Si è laureato con lode in Giurisprudenza c/o l'Università La Sapienza di Roma e, dopo la laurea, ha svolto i suoi studi anche presso la City of London Polytechnic.

È membro del comitato scientifico della Rivista della regolazione dei mercati e autore di diverse pubblicazioni di diritto amministrativo e antitrust. Dal 1° agosto 2019 succede alla presidenza dell'Organo di vigilanza.



## Giovanni Amendola

Giovanni Amendola è un economista esperto in politiche regolamentari e della concorrenza nelle comunicazioni elettroniche.

È attualmente Amministratore Indipendente nel CdA di Flash Fiber con funzioni di verifica e controllo del rispetto degli impegni assunti da TIM e Fastweb e approvati dall'Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato nell'ambito del procedimento I799.

È inoltre Senior Expert nel progetto di supporto al Ministero delle Comunicazioni di Israele finanziato dall'Unione Europea e coordinato

dall'Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni. È altresì membro dell'International Editorial Board della rivista Communications & Strategies.

Ha avuto molteplici incarichi manageriali in TIM, in Wind Telecomunicazioni e nel Gruppo STET, occupandosi di affari regolamentari nazionali ed europei, strategie regolamentari, e supporto regolamentare a partecipate estere.

È stato membro del Chief Policy & Regulatory Group di GSMA.

Ha inoltre svolto attività di ricerca nell'area dell'economia dell'innovazione e del cambiamento tecnologico all'ENEA ed ha fatto parte del gruppo di esperti nazionali sugli indicatori della scienza e della tecnologia istituito presso l'OCSE.

Laureato in Scienze Statistiche e Demografiche all'Università La Sapienza di Roma, ha conseguito un PhD in Science and Technology Policy Studies all'Università del Sussex. Ha partecipato, in qualità di relatore, a convegni nazionali e internazionali, scientifici e di public policy, ed ha pubblicato numerosi articoli su temi di economia industriale, economia internazionale e politica regolamentare.



## Fabio Di Marco

Fabio Di Marco è nato negli Stati Uniti e a conclusione della propria formazione presso l'Università di Washington è rientrato in Italia per lavorare con una grossa multinazionale nel settore dell'informatica.

Passato poi ad altra multinazionale nel settore delle telecomunicazioni, ha diretto tutte le attività commerciali e marketing per l'unità responsabile delle reti X.25 (reti a pacchetto)

realizzando numerosi sistemi, sia nel settore pubblico che in quello privato.

A metà degli anni novanta, si è dedicato alle reti mobili degli operatori, specializzandosi nella nascente tecnologia GSM prima e UMTS poi; successivamente, agli inizi degli anni 2000, si è dedicato ad una attività di Consulenza per diverse realtà, sia pubbliche che private.

Ha trascorso due anni presso la Fondazione Bordini, lavorando principalmente sul rilascio delle licenze WiMAX.

Dal 2007 fino al 2012 ha assunto la responsabilità di dirigere la filiale Italiana di una grossa multinazionale Cinese, leader nel settore delle telecomunicazioni. Nel 2013 è tornato all'attività della consulenza, lavorando sempre per diverse imprese. Ha maturato esperienze pluriennali nelle aree della Sicurezza Informatica, delle Applicazioni di Internet Mobile e del Knowledge Management.



## Maurizio Mensi

Professore di Diritto dell'economia alla Scuola nazionale dell'amministrazione e Direttore esecutivo del MENA-OECD Governance Programme Training Centre di Caserta.

Membro del Servizio giuridico della Commissione europea, Mensi è avvocato e docente di Diritto dell'informazione e della comunicazione alla LUISS Guido Carli, ove è co-responsabile di @LawLab, laboratorio di ricerca sul diritto del digitale.

È membro supplente per l'Italia del Gruppo di esperti indipendenti sulla Carta europea delle

Autonomie locali - GIE (Strasburgo, Consiglio d'Europa) ed esperto TAIEX della Commissione europea, con compiti di assistenza normativa a Paesi terzi.

È stato direttore del Servizio giuridico dell'Autorità per le garanzie nelle comunicazioni (1998-2005), Avvocato dello Stato (Venezia, 1994-1999), docente di Diritto pubblico dell'economia all'Università Cà Foscari di Venezia (1996-1998), funzionario della Commissione europea e membro del suo Servizio giuridico (Bruxelles, 1989-1994, 2017), Procuratore dello Stato (Catania, 1988-1989). Presidente del Comitato "Media e Minori" (2013-2016).

Ha partecipato negli Stati Uniti al programma IVLP (International Visitor Leadership Program) in tema di Data Privacy (Dipartimento di Stato, 2014).

Autore di libri e pubblicazioni in tema di regolazione dei mercati e concorrenza, comunicazioni elettroniche, media, privacy, cybersicurezza.



## Gianni Orlandi

Gianni Orlandi è professore ordinario di Elettrotecnica presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Elettronica e Telecomunicazioni della Facoltà di Ingegneria dell'Università di Roma "La Sapienza".

È attualmente Consigliere per le Politiche Universitarie della Sapienza. È membro del Consiglio Scientifico della Fondazione Roma Sapienza. Presso la Sapienza ha ricoperto numerosi incarichi, tra i quali: Prorettore alla Pianificazione Strategica, Pro Rettore Vicario, Preside della Facoltà di Ingegneria e Direttore del Dipartimento di Scienza e Tecnica dell'Informazione e della Comunicazione (Infocom) e del Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Elettronica e Telecomunicazioni.

Dal 2016 è Membro dell'European Academy of Sciences and Arts.

Nel novembre 2018 è stato nominato Commissario dell'Autorità per le Tecnologie dell'Informazione e delle Telecomunicazioni della Repubblica di San Marino.

È stato presidente dell'AMA, Azienda Municipale Ambiente di Roma, e della S.T.A, l'Agenzia per la Mobilità del Comune di Roma. Ha fondato nel 2013 la start-up innovativa Sapienza "ICTInnova" che opera nel settore delle tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione.

È fondatore e presidente dal 2005 della Associazione Università Ricerca Innovazione Società - AURIS onlus -, associazione senza fini di lucro con lo scopo di sviluppare lo studio e la ricerca nei settori delle politiche sociali, dell'economia, del lavoro, delle reti culturali e di alta formazione, della comunicazione e delle tecnologie innovative.

È stato membro ordinario del Consiglio Superiore delle Comunicazioni. È stato membro del Consiglio di Amministrazione della Fondazione Ugo Bordoni.

È esperto, riconosciuto a livello nazionale e internazionale, di Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione (ICT) e della Multimedialità. Fin dall'inizio della sua carriera ha lavorato nelle tecnologie ICT e ha acquisito ampie competenze nell'economia digitale e nelle politiche regolamentari delle telecomunicazioni. La sua attività di ricerca ha dato luogo a numerose pubblicazioni su riviste e in conferenze internazionali.

È stato ed è coordinatore di diversi progetti di rilievo regionale e nazionale nel settore dell'ICT, tra cui, il più recente progetto nazionale Smart City SCN\_00558 92 H@H (HEALTH @ HOME) - Smart Communities a servizio del benessere del cittadino, finanziato con un budget di 14 milioni di euro nell'ambito del PON Ricerca e Competitività, che vede la partecipazione di numerosi centri di ricerca e aziende nazionali.

---

## Il Direttore dell'Ufficio di vigilanza

Il Direttore dell'Ufficio di vigilanza è nominato dall'Amministratore Delegato di TIM con il gradimento dell'Organo di vigilanza. Il Direttore programma, dirige e controlla le attività dell'ufficio di vigilanza e ha funzione di supporto delle attività dell'Organo di vigilanza. In particolare, cura la pianificazione delle attività dell'Organo di vigilanza e la presentazione di relazioni concernenti l'andamento delle attività di verifica e le pratiche correnti.

Il Direttore è l'Ing. Fabio Pompei.

---

## L'Ufficio di vigilanza

L'Ufficio di vigilanza, suddiviso in quattro aree di operatività affidate al coordinamento dell'Ing. Marco de Grandis, assiste l'Organo di vigilanza nello svolgimento delle sue funzioni, fornisce supporto operativo e svolge, su richiesta ed indicazioni dell'Organo medesimo, attività preparatorie ed accessorie per la trattazione delle segnalazioni e dei reclami. Fanno parte dell'Ufficio di vigilanza Pietro Pinna Parpaglia (responsabile area economica e internazionale), Alessandro Alongi (responsabile area giuridica e istituzionale), Sergio Barranco (responsabile verifiche tecniche e qualità della rete), Francesco Papetti (responsabile prestazioni servizi SPM) e Diana Stefani (segreteria).

---

## L'Organo di vigilanza

L'Organo di vigilanza agisce in piena autonomia e indipendenza ed è deputato a vigilare sulla corretta esecuzione degli Impegni e sugli obblighi di non discriminazione. Di propria iniziativa o su segnalazione di terzi, procede alla verifica della loro eventuale violazione, comunicandola all'Autorità per le garanzie nelle comunicazioni e al Consiglio di Amministrazione di TIM, con le modalità e i tempi previsti dal proprio Regolamento, acquisendo le informazioni e i dati necessari allo svolgimento delle proprie funzioni presso tutte le strutture di TIM coinvolte nel processo.

I Consiglieri dell'Organo di vigilanza restano in carica cinque anni. Nel maggio 2016 si è concluso il mandato del precedente Consiglio e il 1° agosto 2016, in concomitanza con l'entrata in vigore del nuovo Regolamento di funzionamento, si è insediato il Consiglio composto da cinque Consiglieri.

Dal 20 dicembre 2017 è in funzione l'attuale Consiglio.

Presidente del Collegio è l'Avv. Francesco Sclafani, designato dall'Autorità e nominato dal Consiglio di Amministrazione di TIM insieme agli altri componenti del Consiglio: il Prof. Gianni Orlandi e il Prof. Maurizio Mensi (indicati dall'Autorità), il Dott. Giovanni Amendola e il Dott. Fabio Di Marco (indicati da TIM).

Il Collegio si riunisce almeno una volta al mese ed è tenuto ad inviare all'Autorità e a TIM, con cadenza trimestrale, una relazione sulle attività svolte, con riferimento in

particolare alle segnalazioni di anomalie e inadeguatezze riscontrate, alle eventuali attività istruttorie avviate, e ai casi di attivazioni di servizi non richiesti. Il Collegio, inoltre, presenta ogni anno all'Autorità e a TIM una relazione sull'attività svolta e sui risultati conseguiti.

L'Organo di vigilanza è supportato nella sua attività da un Ufficio di vigilanza, con a capo il Direttore, e dispone di un budget annuale autonomo, nei limiti della dotazione finanziaria assegnata da TIM in conformità alla soglia minima di cui alle citate delibere nn. 718/08/CONS e 451/16/CONS.

L'Organo di vigilanza svolge una funzione di verifica circa la corretta esecuzione degli Impegni di cui alla delibera n. 718/08/CONS, così come modificata dalla delibera n. 451/16/CONS, e di tutte le violazioni concernenti gli obblighi di non discriminazione, ai sensi della Delibera n. 348/19/CONS.

In particolare, l'Organo di vigilanza supporta TIM nella verifica del rispetto degli "Impegni" e nelle ulteriori "Misure volontarie" assunte dalla Società e di cui al punto 7.1.1. della delibera n. 451/16/CONS, principalmente in tema di prevenzione di possibili anomalie o inadeguatezze nell'esecuzione delle "Misure volontarie" medesime. Inoltre l'Organo di vigilanza può fornire supporto tecnico all'Autorità nelle attività di monitoraggio e verifica del rispetto degli obblighi di non discriminazione di cui all'art. 41 della Delibera n. 348/19/CONS.

Nello svolgimento delle proprie funzioni, l'OdV adotta determinazioni e raccomandazioni atte a stimolare una più corretta attuazione degli Impegni da parte di TIM.

Riceve, inoltre, i reclami degli operatori in merito a presunte violazioni da parte di TIM, inviando una segnalazione all'Autorità ed al Consiglio di Amministrazione di TIM, qualora quest'ultima non abbia provveduto, nei tempi e modi previsti, a porre rimedio alle violazioni accertate.

Conformemente agli obblighi di trasparenza sanciti dall'articolo 21 del Regolamento, è stato creato uno specifico sito Internet dell'Organo di vigilanza (<https://organodivigilanza.gruppotim.it/>), disponibile anche in lingua inglese, attraverso il quale tutti gli interessati possono accedere alle informazioni relative:

- i) al ruolo e al mandato;
- ii) alla composizione del Collegio;
- iii) alle procedure e modalità di segnalazione e trattazione dei reclami;
- iv) al contenuto delle determinazioni e delle Raccomandazioni.

Oltre al materiale documentale appena illustrato sono parimenti inseriti sul sito le decisioni adottate e che contribuiscono a rendere trasparente, nei confronti dell'intero mercato e a beneficio di tutti i soggetti interessati, l'attività dell'Organo di vigilanza.



# 03

---

**Evoluzione  
del quadro normativo  
e regolamentare in tema  
di rete di accesso**

## 3.1.

### Gli interventi dell'Autorità per le garanzie nelle comunicazioni

In relazione all'attività svolta da Agcom nell'anno di interesse del presente resoconto, spicca per importanza la conclusione delle attività relative al quarto ciclo di analisi dei mercati dei servizi di accesso all'ingrosso in postazione fissa per il triennio 2019-2021. In tale ambito, l'Autorità il 18 luglio 2019 ha disposto l'approvazione della Delibera n. 348/19/CONS, con la quale ha stabilito le nuove regole di settore, non senza introdurre rilevanti novità.

Innanzitutto, come anche proposto nella Consultazione pubblica propedeutica all'approvazione del testo finale del provvedimento in analisi, **l'Autorità ha confermato TIM quale operatore con significativo potere di mercato (SMP)**, aggiornando i prezzi di accesso orientati ai costi per il periodo 2019-2021, sulla base del modello BU-LRIC. Ma l'aspetto più rilevante di tale ciclo regolatorio è la **valutazione del progetto di separazione legale volontaria di TIM** e del suo impatto sugli obblighi regolamentari posti in capo alla stessa, in particolare sotto il profilo della non discriminazione e dell'*equivalence*.

Solo per cenni, vale la pena ricordare come, nell'aprile 2018, TIM aveva notificato all'Autorità il progetto di separazione volontaria della propria rete di accesso, atto che ha condotto l'Autorità a valutare gli effetti regolatori e concorrenziali dell'iniziativa. Sulla scorta di ciò, all'inizio del 2019, l'Autorità ha posto in consultazione due possibili scenari concernenti la separazione societaria di Tim, ovvero nel caso in cui la Società decida di procedere o meno con il percorso di scorporo volontario della rete fissa di accesso.

**In linea generale l'Autorità non ha ritenuto che il progetto di TIM conducesse a significativi impatti delle condizioni competitive** e sulla determinazione del significativo potere di mercato, conservando la Società alcuni elementi di integrazione verticale, condizioni che possono conferire alla stessa un notevole vantaggio competitivo non replicabile dai concorrenti.

**Alla luce di tali valutazioni, l'Autorità ha ritenuto di non introdurre nella delibera conclusiva di analisi di mercato sostanziali modifiche agli obblighi previgenti in capo a TIM**, specie in relazione agli obblighi di accesso, trasparenza e contabilità dei costi. Nel caso specifico, Agcom ha confermato, con specifico riferimento all'obbligo di non discriminazione, l'imposizione di misure regolamentari volte a fornire adeguate garanzie sulla parità di trattamento, avvalorando in tale ruolo l'OdV sia in presenza che in assenza di separazione volontaria della rete di accesso.

Con la Delibera n. 348/19/CONS l'Autorità ha confermato la volontà di avvalersi del supporto tecnico dell'OdV nell'ambito delle attività di vigilanza sugli obblighi di non discriminazione, lasciando impregiudicata la possibilità per l'Organo di vigilanza di procedere, di propria iniziativa o su segnalazione di terzi, alla verifica di eventuali violazioni e comunicare le stesse all'Autorità (art. 41).

In riferimento alle condizioni attuative degli obblighi di non discriminazione sia in presenza che in **assenza della separazione legale volontaria della rete fissa di accesso** da parte di TIM, Agcom ha voluto riconfermare l'Organo di vigilanza nel ruolo di supporto tecnico delle attività dell'Autorità nell'ambito degli obblighi di non discriminazione, lasciando impregiudicata, anche in questo caso, la possibilità per l'Organo di vigilanza di procedere, di propria iniziativa o su segnalazione di terzi, alla verifica di eventuali violazioni di tali obblighi.

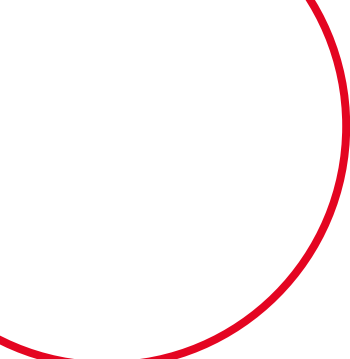
In ragione della significativa presenza di infrastrutture di comunicazione elettronica alternative a TIM e tenuto conto del livello di concorrenza sui servizi *wholesale* e *retail*, l'Autorità ha individuato l'area di Milano come mercato distinto dal resto del Paese e non soggetto a regolamentazione, in quanto effettivamente competitivo.

Nel resto del territorio nazionale, dove si conferma TIM come operatore con significativo potere di mercato, l'Autorità ha individuato rimedi geografici differenziati in presenza di condizioni concorrenziali specifiche, le quali permetterebbero di graduare l'obbligo di controllo dei prezzi in alcuni Comuni a maggiore pressione concorrenziale. Tenendo conto anche delle osservazioni formulate dai partecipanti alla consultazione pubblica di cui alla Del. n. 613/18/CONS, l'Autorità ha stabilito i criteri da adottarsi nelle c.d. "aree contendibili", ovvero quelle località in cui risultano presenti due operatori (nello specifico Open Fiber, quale operatore *wholesale only*, e Flash Fiber) che offrono servizi di accesso su reti FTTH, presenza infrastrutturale capace, a giudizio di Agcom, di promuovere una più intensa concorrenza nel mercato dei servizi di accesso all'ingrosso.

A fronte dell'analisi delle condizioni di concorrenza, l'Autorità ha individuato 26 Comuni contendibili (cfr. tabella 15 del Documento III della Delibera n. 348/19/CONS), nei quali sono stati eliminati gli obblighi di orientamento al costo per i servizi di accesso centrale all'ingrosso. Sempre nelle medesime località Agcom ha previsto che TIM possa eventualmente usufruire di un grado di flessibilità nella definizione dei prezzi VULA a partire dall'anno 2021, laddove l'Autorità riscontrasse, nel 2020, il consolidamento di un sufficiente livello di concorrenza. La lista dei Comuni sarà aggiornata ogni dodici mesi.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Per gli anni successivi, l'Autorità provvederà ad aggiornare annualmente la lista dei Comuni contendibili, soggetti ad una regolamentazione differenziata, sulla base delle informazioni più aggiornate che saranno chieste periodicamente agli operatori, se del caso rivedendo i parametri e le soglie utili alla loro identificazione.





Prosegue, inoltre, il **processo di decommissioning** della rete in rame in favore di quella in fibra. A tal proposito, la Delibera n. 348/19/CONS si pone in linea di continuità con quanto stabilito con la Delibera 292/18/CONS. In particolare, vengono definiti i tratti essenziali del processo di dismissione delle centrali in rame e riconversione in fibra, soprattutto per quanto concerne le garanzie per l'utenza interessata. L'Autorità ha infatti stabilito che la dismissione delle infrastrutture in rame sarà opzione praticabile solo per le centrali ove il 60% della clientela *retail* e OAO sia già migrata volontariamente verso NGA. È necessario, inoltre, che TIM si premuri di permettere all'utenza residua della centrale in rame oggetto di dismissione la migrazione verso NGA in modo pressoché totale, assicurando, nel contempo, la fornitura dei servizi di accesso tramite FWA per il tempo tecnicamente necessario alla riconversione. Sono previsti obblighi di preavviso in favore dell'utenza, nonché un termine tecnico di 12 mesi, durante i quali gli utenti *retail* che non hanno scelto di migrare verso i servizi in fibra riceveranno apposita comunicazione circa l'imminente cessazione del contratto. I costi di dismissione della centrale in rame e riconversione in fibra, nel rispetto delle specifiche tecniche di cui alla Delibera 292/18/CONS, sono posti a carico di TIM. I canoni e i contributi dovuti per attivazione, migrazione o cessazione delle linee FWA saranno determinati in base alle condizioni di mercato con il criterio del *retail minus*, sotto la supervisione di Agcom, al fine di garantire la maggior efficienza possibile del livello dei prezzi.

Per quanto riguarda le **pratiche commerciali scorrette**, con la **Comunicazione del 9 luglio 2019** l'Autorità ha pubblicato il documento contenente le specifiche tecniche e i tempi di sviluppo e messa in opera della soluzione, per l'oscuramento dei dati di contatto del cliente che segnala un guasto, individuata dall'Autorità in esito ai lavori del Tavolo Tecnico istituito con delibera n. 396/18/CONS.

In relazione, invece, alle regole sottostanti al Servizio Universale, con la **Delibera n. 102/19/CIR** Agcom ha avviato l'analisi di sostituibilità fisso-mobile ai fini della contribuzione al costo netto del servizio universale in materia di servizi di comunicazione elettronica per gli anni 1999, 2000, 2002 e 2003.

Sempre in tale ambito, con la Delibera n. **103/19/CIR** l'Autorità ha approvato gli esiti della consultazione pubblica relativa alla rinnovazione del procedimento inerente all'applicabilità del meccanismo di ripartizione del costo netto del servizio universale sostenuto da Telecom Italia S.p.A. per gli anni 2004, 2005, 2006 e 2007, avviata con delibera n. 62/19/CIR.

Nell'ambito delle **nuove regole sull'infrastruttura di ultima generazione**, con la **Delibera n. 82/19/CIR** l'Autorità ha adottato la delibera n. 82/19/CIR che disciplina il caso di passaggio dei clienti di operatori di rete fissa che utilizzano reti FTTH di operatori *wholesale* diversi da TIM assicurando che la migrazione dell'accesso fisico e delle numerazioni associate avvenga in modo sincronizzato, tecnicamente efficiente e nel minor tempo possibile.

**In relazione alle offerte di riferimento presentate da TIM**, con **Delibera n. 101/19/CIR** l'Autorità, agli esiti della consultazione pubblica nazionale avviata con Delibera n. 61/19/CIR, ha approvato con modifiche, per l'anno 2018, l'offerta di riferimento di Telecom Italia relativa ai servizi di raccolta, terminazione e transito delle chiamate nella rete telefonica pubblica fissa e l'offerta di riferimento di Telecom Italia relativa ai servizi trasmissivi a

capacità dedicata. Le principali modifiche alla prima offerta riguardano le condizioni economiche dei servizi soggetti ad orientamento al costo. In merito alla seconda offerta di riferimento, la delibera ne approva, con modifiche ed integrazioni, le condizioni tecniche e procedurali, atteso che i relativi canoni e contributi sono definiti, per il 2018, direttamente nell'ambito della nuova analisi coordinata dei mercati di cui alla delibera n. 348/19/CONS.

Con **Delibera n. 100/19/CIR** l'Autorità, agli esiti della consultazione pubblica nazionale avviata con Delibera n. 216/18/CIR, ha approvato, con modifiche, le offerte di riferimento di Telecom Italia relative ai servizi di accesso all'ingrosso alla rete fissa per l'anno 2018. Le principali modifiche riguardano le condizioni economiche, per l'anno 2018, dei contributi una tantum di attivazione dei servizi ULL/SLU/WLR/VULA e *bitstream* dipendenti dai costi dei servizi accessori forniti dalle imprese System e della banda *bitstream* Ethernet su rete in rame e NGA. La delibera in questione fornisce, inoltre, specifiche indicazioni circa:

- i) il processo applicabile per gli interventi a vuoto;
- ii) le condizioni di fornitura delle Infrastrutture NGAN (con particolare riferimento alle tratte di adduzione);
- iii) le condizioni economiche di alcuni contributi una tantum di cui all'offerta di riferimento per i servizi di co-locazione.

Infine, con la **Delibera n. 327/19/CONS** l'Autorità ha avviato il procedimento d'identificazione e analisi dei mercati dei servizi d'interconnessione nella rete di telefonia fissa al fine di valutare il livello di concorrenzialità dei mercati e la presenza di operatori SPM.

---

## 3.2.

### Le decisioni dell'Autorità garante della concorrenza e del mercato

Nel 2019, al pari del 2018, non si sono registrati nuovi interventi dell'Autorità garante della concorrenza e del mercato in relazione alla tutela della concorrenza nell'ambito della rete di accesso TIM, quanto piuttosto una prosecuzione delle istruttorie avviate nel 2017 e, in particolare, il **procedimento denominato "A514"**.

Come già dato conto lo scorso anno, in relazione alla citata attività di verifica l'AGCM, nel giugno 2017, ha avviato un procedimento per possibile abuso di posizione dominante nei confronti di TIM, contestando all'Operatore di aver posto in essere una pluralità di condotte per ostacolare lo svolgimento delle procedure di gara indette da Infratel Italia per la copertura con reti *Fiber to the Home* (FTTH) delle aree bianche, in modo da preservare la propria posizione monopolistica in tali territori ed evitare l'ingresso di nuovi operatori, nonché accaparrarsi la clientela sul nuovo segmento dei servizi di telecomunicazioni al dettaglio a banda ultralarga.

Il 14 febbraio 2018 l'Autorità ha esteso l'oggetto del procedimento ad ulteriori presunte condotte concernenti la strategia dei prezzi *wholesale* di TIM sul mercato dei servizi di accesso all'ingrosso a banda larga e ultralarga, e l'utilizzo illecito a fini commerciali di informazioni privilegiate riguardanti la clientela degli operatori alternativi.

Nel luglio 2018 la Società ha presentato una proposta di impegni volti ad eliminare le presupposte condotte anticompetitive, proposte giudicate, nel loro complesso, non manifestamente infondate e tali da essere suscettibili di valutazione da parte dell'Autorità Garante. Conseguentemente a ciò l'AGCM ha avviato il *market test* della proposta così presentata, consultazione conclusasi il 30 settembre 2018.

Il 30 ottobre 2018 TIM ha formulato le proprie repliche rispetto alle osservazioni dei terzi ed ha integrato la proposta di impegni con modifiche accessorie. Con provvedimento notificato il 4 dicembre 2018, AGCM ha definitivamente respinto la proposta di impegni di TIM, ritenendoli non idonei alla luce delle contestazioni sollevate. Dopo una prima proroga a maggio 2019 e una seconda a febbraio 2020, il 25 febbraio dello stesso anno l'Autorità ha concluso il procedimento in parola, accertando che TIM ha posto in essere una strategia anticoncorrenziale preordinata a ostacolare lo sviluppo in senso concorrenziale degli investimenti in infrastrutture di rete a banda ultra-larga.

In particolare le condotte di TIM sono risultate indirizzate a preservare il suo potere di mercato nella fornitura dei servizi di accesso alla rete fissa e dei servizi di telecomunicazioni alla clientela finale. Secondo le risultanze dell'istruttoria condotta dall'Autorità, TIM ha posto ostacoli all'ingresso di altri concorrenti, impedendo sia una trasformazione del mercato secondo condizioni di concorrenza infrastrutturale, sia il regolare confronto competitivo nel mercato dei servizi al dettaglio rivolti alla clientela finale.

L'Autorità ha accertato, così, che TIM ha ostacolato lo svolgimento delle gare Infratel nelle cosiddette aree bianche. In particolare, dall'analisi dell'AGCM, è stato portato in evidenza come TIM abbia operato una modifica non profittevole dei piani di copertura di tali aree durante lo svolgimento delle gare intraprendendo, contestualmente, iniziative legali strumentalmente rivolte a ritardare le medesime.

In relazione all'ipotesi istruttoria concernente l'utilizzo delle informazioni privilegiate riguardanti la clientela degli operatori alternativi nel mercato *retail*, le evidenze agli atti non hanno consentito di ritenere confermata l'ipotesi istruttoria formulata nel provvedimento di estensione oggettiva. Gli elementi istruttori raccolti riguardo a tal ultima condotta non hanno permesso, infatti, di ritenere che il fenomeno delle malpractices sia riconducibile nell'ambito del complesso disegno strategico configurato e posto in essere da TIM, mostrando invece una preoccupazione piuttosto forte in TIM rispetto al fenomeno in questione.

In ultima istanza l'Autorità ha deciso di imporre una sanzione pecuniaria di circa 116 milioni di euro, bilanciando la necessità di garantire la necessaria deterrenza rispetto a possibili future condotte con l'esigenza che la sanzione non sia ingiustificatamente afflittiva.

## L'importanza del monitoring trustee nel nuovo Codice europeo per le comunicazioni elettroniche

Uno specifico aspetto contenuto all'interno del Codice europeo delle comunicazioni elettroniche (EECC) di cui alla Direttiva 2019/1972 è quello relativo alla disciplina dell'istituto degli impegni e, in particolare, alla possibilità di poter prevedere all'interno di tali obblighi volontariamente assunti dalle imprese, anche la nomina di un "fiduciario di controllo", una sorta di "garante" degli impegni medesimi la cui entità e il cui mandato devono essere approvati dall'Autorità nazionale di regolamentazione.

Tale previsione è contenuta all'interno del Considerando n. 207 dell'EECC e, stante al tenore letterale della citazione, la nomina di tale fiduciario rappresenta una mera facoltà di ricorrere a tale istituto, anche se la previsione può essere considerata alla stregua di una forma di moral suasion tesa a garantire la più ampia diffusione del modello del fiduciario di controllo.

In tal senso, il considerando n. 207 rappresenta un riconoscimento formale dell'utilità funzionale del modello dell'Organo di vigilanza italiano, anche e soprattutto alla luce della rinnovata e centrale importanza attribuita all'istituto degli impegni nella struttura del nuovo Codice. L'elemento di consensualità tipico degli impegni, infatti, favorisce il clima di dialogo e di incontro tra i diversi attori del processo, determinando così la riuscita dell'impianto di normazione, sempre più basato su un modello partecipativo, capace di tenere conto delle aspettative degli attori pubblici e privati.

Sotto questo aspetto, il considerando n. 207, mantenendosi nell'alveo della facoltatività dell'istituto degli impegni che lo stesso legislatore europeo ha immaginato fin dall'adozione del Regolamento n. 1/2003, rappresenta altresì un riconoscimento del modello di co-vigilanza pubblico-privato.

Peraltro, va sottolineato come, fermo restando il carattere facoltativo, la specificazione contenuta nel considerando 207 appaia alla stregua di un incoraggiamento – che il legislatore ha indirizzato all'operatore SPM – a ricorrere alla soluzione ivi delineata.

Sotto questo aspetto, tale Considerando, mantenendosi nell'alveo della facoltatività dell'istituto degli impegni che lo stesso legislatore europeo ha immaginato fin dall'adozione del Regolamento n. 1/2003, assume una funzione di soft law.

---

## 3.3. Confronto internazionale

### Modelli di separazione, parità di trattamento ed il ruolo degli organismi di co-vigilanza

#### Introduzione

In Italia il tema della separazione delle rete TIM è stato evocato frequentemente negli ultimi tempi, con fasi di accelerazione che si alternano a momenti di stallo. Qualora il progetto vada avanti, bisognerà però tenere conto che finché l'eventuale rete separata restasse sotto il controllo di TIM (separazione legale), non sarebbero applicabili i benefici regolamentari potenzialmente previsti dal nuovo Codice europeo per gli operatori non verticalmente integrati, così come sottolineato dall'Autorità nell'ultima analisi di mercato 348/19/CONS.

In Europa e nel mondo gli Operatori verticalmente integrati hanno sperimentato diversi gradi di separazione della rete di accesso e diverse forme di *equivalence* nel tentativo di trovare un equilibrio tra l'indispensabile concorrenza del mercato e la legittima aspirazione a sfruttare i propri asset. Raramente nel panorama internazionale troviamo forme di separazione spinte al limite massimo della separazione strutturale o proprietaria. Talvolta possiamo trovare forme di separazione legale ma più spesso incorriamo in varie forme di separazione funzionale. Per quanto riguarda la parità di trattamento essa è variamente garantita attraverso diversi obblighi e modelli di *equivalence* (EoI, EoO o misti) e supportata da diverse tipologie organizzative. Riguardo la garanzia di non discriminazione spiccano alcuni paesi, tra cui l'Italia, in cui all'Operatore verticalmente integrato, soggetto a tutti gli obblighi regolamentari previsti, si aggiunge un Organismo di vigilanza con il compito di garantire l'*equivalence* e prevenire vulnerabilità alla parità di trattamento nell'accesso all'infrastruttura di rete.

L'OdV, al fine di porre nella giusta prospettiva lo sforzo italiano nel garantire la parità di trattamento e la concorrenza, ha commissionato uno studio alla società Cullen International con l'obiettivo di analizzare i paesi con le più evolute forme di separazione della rete di accesso, di *equivalence* o con la presenza di un organismo di vigilanza. Questi tre ingredienti rappresentano varie forme di garanzia pro-concorrenziale che ben illustrano il modello di *equivalence* dei vari paesi. I paesi scelti sono quindi: Repubblica Ceca, Danimarca, Islanda, Irlanda, Italia, Polonia, Svezia, Regno Unito, Australia e Nuova Zelanda.


#### Modelli di separazione

Gli Operatori verticalmente integrati con significativo potere di mercato (SPM) possono avere la tentazione di discriminare in favore della propria divisione *Retail*. Le Autorità nazionali possono imporre obblighi di non discriminazione per prevenire questo comportamento. Per garantire il rispetto di tali obblighi l'Autorità può imporre diverse forme di separazione all'incumbent, se giustificate e proporzionate all'identificato problema concorrenziale. In particolare, il quadro regolatorio europeo del 2009 ha introdotto la separazione come rimedio regolatorio "eccezionale" che può essere imposto all'Operatore dominante dopo

aver dimostrato il fallimento di ogni altro possibile rimedio (Articolo 13a della Direttiva Accesso). Inoltre, nel 2009, attraverso l'articolo 13b della direttiva Accesso, è stata introdotta la possibilità da parte dell'Operatore dominante di procedere ad una separazione volontaria.

In letteratura esistono varie forme di separazione a partire dalla più semplice Accounting Separation (i costi della divisione Retail e Wholesale vengono separati in conti diversi) alla più complessa separazione strutturale o proprietaria. Nel 2006 Martin Cave ha descritto diverse forme di separazione e successivamente nel 2016 Ofcom identifica 8 modelli di separazione applicabili a BT. Tuttavia, in entrambe le tassonomie vi sono varie forme di separazioni funzionali che possono generare confusione. Infatti, il termine separazione funzionale è utilizzato dalla legislazione europea in modo molto flessibile e partendo dalla creazione di una separata divisione di azienda arriva con varie sfumature alla separazione legale (separata entità legale anche se sotto la stessa proprietà). Per tale motivo Cullen International ha definito tre principali tipologie di separazione:

- Separazione Funzionale: separazione del personale, dei sistemi e dei processi;
- Separazione Legale: entità legale separata pur rimanendo sotto la stessa proprietà, separazione del personale, dei sistemi e dei processi;
- Separazione strutturale: entità legale separata con differente proprietà;

COUNTRY	CZ	DK	IS	IR	IT
Separation applied at wholesale level?	✓	✓	✓	✓	✓
Functional				✓	✓
Legal	✓	✓	✓		2018 Project of voluntary legal separation to NRA 
Structural					
Supervisory board?	✗	✗	✓	✓	✓
Equivalence of access obligation	General non-discrimination	EoO	Eol	Both Eol and EoO	Both Eol and EoO



Yes



No



Past / Projects

### Principali evidenze emerse dallo studio

Lo studio analizza in dettaglio i 10 paesi in esame descrivendone il modello di *equivalence*, il modello di separazione e la struttura organizzativa.

Le principali evidenze sono riassunte nella tabella in figura sotto riportata.

Dal punto di vista del modello di *equivalence* Islanda, Regno Unito e Nuova Zelanda hanno obblighi di non discriminazione basati sull'*Equivalence of Input (Eol)*, mentre un misto di Eol ed *Equivalence of Output (EoO)* è presente in Irlanda, Italia e Svezia.

In Repubblica Ceca l'Autorità nazionale ha rimosso l'obbligo di Eol introducendo un generico obbligo di non discriminazione anche se l'Eol rimane di fatto in quanto scelta specifica dell'Operatore.

Per quanto riguarda il modello di separazione Italia, Polonia ed Australia operano una separazione funzionale, anche se l'Operatore dominante Australiano Telstra si è impegnato a realizzare una separazione strutturale per luglio 2020. L'operatore italiano TIM ha presentato una proposta di separazione legale volontaria analizzata dall'Autorità nell'ultima analisi di mercato in cui tuttavia non si offre nessun dividendo regolatorio all'incumbent italiano.

COUNTRY	PL	SE	UK	AUS	NZ
Separation applied at wholesale level?	✓	✗	✓	✓	✓
Functional	✓			✓	
Legal		2008 - 2017 Skanova Access AB established as a legally separate entity, 100% owned by Telia	✓		
Structural				2020 Structural separation	✓
Supervisory board?	✗	✗	✓	✗	2008 - 2011 The IOG ceased to exist after the 2011 structural separation
Equivalence of access obligation	EoO	Both Eol and EoO	Eol	EoO	Eol

Repubblica Ceca, Danimarca, Islanda e Regno Unito realizzano una separazione legale. In particolare la Repubblica Ceca ha realizzato una separazione legale volontaria sulla base di motivazioni commerciali più che in risposta a problemi regolatori. L'operatore dominante svedese Telia, invece, ha prima volontariamente realizzato una separazione legale tra il 2008 ed il 2017 per poi reintegrare la divisione Skanova Access in Telia Infra nel 2018.

La Nuova Zelanda è il solo paese analizzato ad aver già realizzato una separazione strutturale. Nel 2011 l'operatore verticalmente integrato ha deciso volontariamente di separare la parte infrastrutturale da quella dei servizi, per poter partecipare ai bandi pubblici per la realizzazione della infrastruttura in fibra. Una separazione strutturale, seppur non ancora conclusa, è in corso in Australia. La separazione dell'Incumbent Telstra è strettamente legata alla creazione della statale National Broadband Network project (NBN) e dovrebbe concludersi entro il luglio 2020.

In definitiva dall'analisi dei casi più avanzati non si riscontrano casi di separazione proprietaria in Europa, ma essa sembra piuttosto un modello tipico dell'Oceania in cui vi è un caso di successo (Nuova Zelanda) ed uno dall'esito incerto (Australia). L'Europa presenta diversi gradi di separazione della rete di accesso che si spingono al massimo fino alla separazione legale. Quest'ultima è sempre realizzata volontariamente dall'Operatore dominante per ottenere dividendi regolatori tranne il caso della Repubblica Ceca in cui la separazione legale è stata giustificata dalle diverse strategie di business dell'azienda infrastrutturale (CETIN – investimento strategico di lungo periodo) da quella dei servizi (O2 investimento finanziario di medio periodo).

I diversi modelli di separazione implicano un differente funzionamento delle divisioni aziendali in termini di obblighi di reportistica, sicurezza e condivisione dei sistemi. La divisione aziendale separata può essere, inoltre, soggetta a supervisione da parte di un organo di vigilanza esterno per garantire il rispetto degli obblighi di non discriminazione. Questo è il caso di paesi come l'Islanda, l'Italia e l'Irlanda. A questi casi si aggiunge l'esperienza inglese che dopo aver istituito, nel 2005, il primo organo di vigilanza indipendente (EAB) ha realizzato nel 2016 la separazione legale, abolito l'EAB e creato un comitato interno ad Openreach (OBARCC) per il monitoraggio degli impegni assunti nel 2016. Anche la Nuova Zelanda ha avuto un organo di vigilanza (IOG) istituito nel 2008 per il monitoraggio degli impegni assunti da Telecom NZ e cessato nel 2011 con l'avvento della separazione strutturale. A fianco a questi modelli di co-vigilanza organizzati con un Board e spesso un ufficio a supporto, vi sono casi più sfumati e meno strutturati con compiti specifici come l'ITA australiano che si occupa della mediazione dei contenziosi tra operatori ed incumbent e la Polonia che lascia aperta la possibilità di avvalersi di un audit esterno per la verifica dei KPI.

L'organo di vigilanza italiano istituito nel 2008 con la delibera 718/08/CONS per monitorare gli impegni di TIM si è successivamente evoluto avviando nuove forme di cooperazione con l'Autorità tanto da ricevere da essa un piano di lavoro annuale. Esso ha inoltre allargato le competenze al monitoraggio degli obblighi di non discriminazione in generale.



L'organo di vigilanza irlandese (Independent Oversight Body), istituito a maggio del 2019, è parte degli impegni presi da Eir con il regolatore nazionale ed ha il compito di monitorare il rispetto e l'esecuzione degli impegni offerti da Eir stessa all'autorità nazionale.

L'organo di vigilanza islandese (EJAF) istituito nel 2013, ha il compito di garantire il rispetto degli obblighi di parità di accesso di Mila, la divisione infrastrutturale in regime di separazione legale.

Il comitato di monitoraggio britannico (OBARCC) è attualmente interno ad Openreach (separata legalmente da BT), seppur facente riferimento ad un membro indipendente del Consiglio di amministrazione ed ha il compito di monitorare gli obblighi di non discriminazione stabiliti nell'ultima "Strategic Review of Digital Communications".

# 04

---

**Monitoraggio  
dei Gruppi di Impegni  
di cui alla  
Del. n. 718/08/CONS**

## 4.1.

### Monitoraggio del Gruppo di Impegni n. 1

#### Verifiche *on site* sulla gestione della Coda Unica

Con la determinazione n. 1/2019 del 23 gennaio 2019, il Consiglio dell'Organo di vigilanza ha disposto la proroga delle attività di verifica fino al 31 Gennaio 2020, finalizzata ad accertare l'efficacia delle azioni intraprese da TIM per il superamento delle criticità riscontrate nelle audizioni tenute presso le WOL nel 2018. L'analisi dei risultati ottenuti dalle suddette sessioni di verifica aveva, infatti, evidenziato che le anomalie (in numero superiore rispetto all'anno 2017) erano riconducibili principalmente alle seguenti tipologie di casistiche:

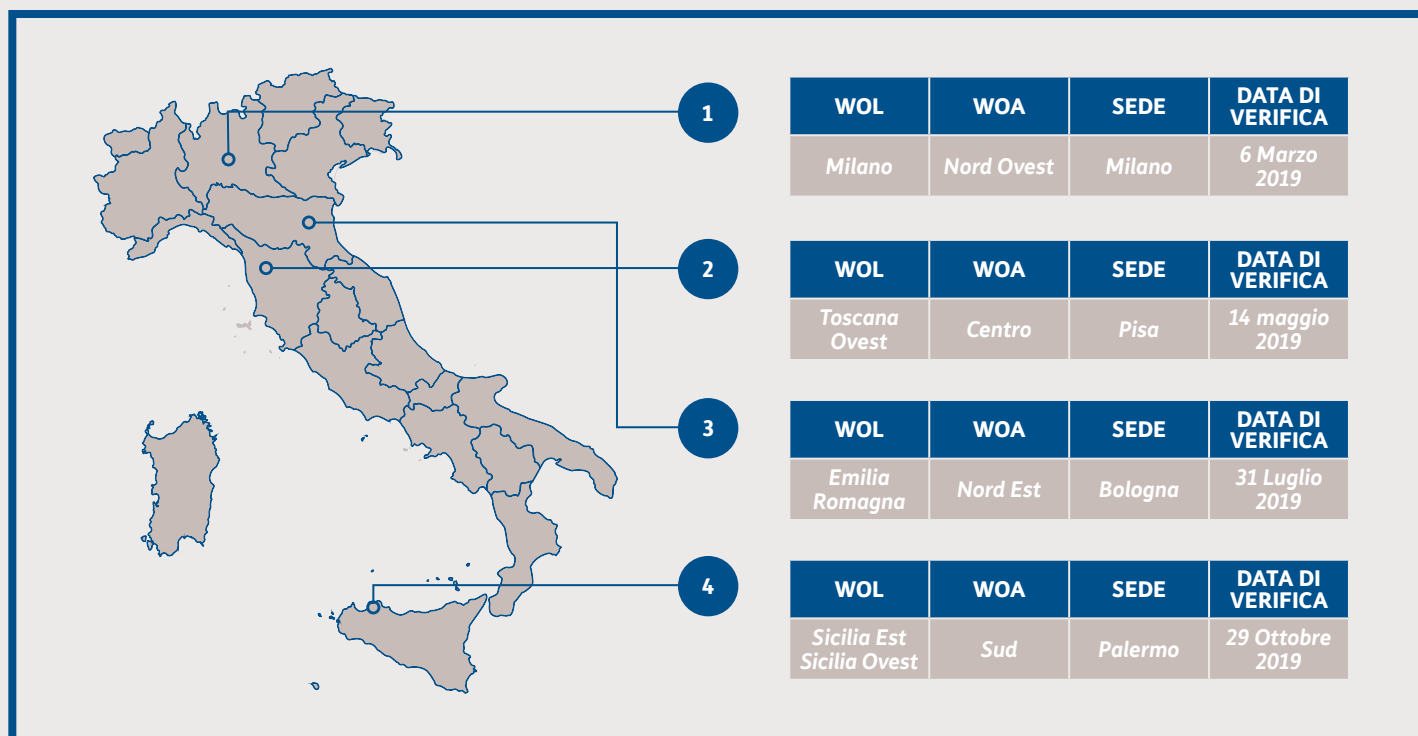
1. errate caratterizzazioni di rete satura (la rete è stata erroneamente dichiarata satura, ma in realtà ci sono coppie libere disponibili);
2. disallineamenti della banca dati che generano problemi al corretto funzionamento degli algoritmi di accodamento automatico;

Le verifiche tecniche "*on site*" del 2019 erano volte ad accertare:

- la risoluzione o il persistere delle tipologie di anomalie riscontrate nel 2018;
- il monitoraggio degli Ordinativi per verificare la corretta attuazione degli algoritmi di accodamento sia sulla Nuova Catena di *Delivery* (NCD), a regime a partire da Luglio 2018, che sulla vecchia catena in riferimento agli OL residuali ancora presenti;
- la tenuta della procedura governante il sistema di accodamento automatico degli Ordinativi di Lavoro (corretta attuazione degli algoritmi).

Nel corso del 2019 sono state condotte 4 sessioni di verifica in 5 diverse WOL (una per ogni WOA, ad eccezione dell'ultima sessione che ha comportato la verifica di 2 WOL nella WOA Sud). Le WOL sono state scelte in modo tale da riscontrare un numero di ordinativi significativi e tali da non coincidere con le WOL oggetto di verifica nel corso del 2018. Sono stati verificati 109 accodamenti distinti per un totale di 291 Ordinativi di lavoro (OL) a livello nazionale.

La tabella seguente riassume date e WOL interessate dalle verifiche:



L'analisi è stata condotta "on site" dall'Ufficio di vigilanza tramite incontri presso le WOL e si è basata sull'esame dei dati estratti da Opera, delle carte di rete, e delle schermate di UNICA RA (sistema inventory di rete). Gli OL oggetto dell'analisi "on site" sono stati individuati a valle dell'incrocio del totale OL (della WOL) con i sistemi commerciali *Retail* e *Wholesale*. Su tale insieme di OL è stato ricostruito l'intero processo di *delivery*, dall'emissione dell'ordinativo sino alla chiusura.

Durante lo svolgimento delle verifiche "on site" si è potuto accertare una sostanziale corretta attuazione degli algoritmi di accodamento automatico sia per i casi di saturazione in rete primaria e secondaria che di mancanza di rete per nuova lottizzazione. Sono state rilevate solo residuali attivazioni fuori accodamento, la cui incidenza è risultata inferiore allo 0,7% (2 OL su 291 verificati) in netta diminuzione rispetto all'anno precedente (2,3% nel 2018 pari a 4 OL su un totale di 171 verificati).

L'Ufficio ha rilevato che l'attuazione degli algoritmi di accodamento automatico adottati da TIM si può considerare ormai a pieno regime sia sulla Nuova che sulla "vecchia" catena di *delivery*. Si raccomanda comunque a TIM di proseguire con un'attenta gestione mirata a:

1. garantire il corretto allineamento della banca dati per evitare errori indotti sugli algoritmi di accodamento (es. stesso distributore associato a 2 Armadi);
2. evitare errate caratterizzazioni di rete satura (falsi negativi rete).

Tali risultanze hanno indotto a dichiarare conclusa l'attività di verifica "on site" sulla gestione della coda unica con relativa determinazione approvata dal Consiglio OdV in data 15 gennaio 2020.

---

## 4.2.

### Monitoraggio del Gruppo di Impegni n. 2

Si riporta, nel proseguo, una breve sintesi dei principali interventi realizzati da TIM sui temi ricompresi nel citato Gruppo di Impegni n. 2, relativamente ai quali, nel corso dell'anno, l'Organo di vigilanza ha posto in essere la sua attenzione.

#### 4.2.1 Piano degli Interventi di formazione e comunicazione

In relazione agli interventi formativi sui temi riguardante la parità di trattamento, TIM ha fornito all'Organo di vigilanza un resoconto delle attività svolte nel 2019, in particolar modo quelle dedicate al personale maggiormente coinvolto nelle tematiche di *equivalence*, così come previsto dal Gruppo di Impegni n. 2 della Delibera n. 718/08/CONS.

Nel corso dell'anno oggetto del presente resoconto, nello specifico, diversi sono stati gli interventi che hanno riguardato il personale della funzione *Chief Operating Office* e *Wholesale Market*. In particolare TIM ha predisposto una batteria formativa sul contenuto e la disciplina dettata dalle Delibere n. 152/02/CONS e n. 718/08/CONS, interventi che hanno coinvolto 1457 risorse (per un totale di 675 ore di formazione) in relazione alla Del. n. 152, e 824 risorse (per un totale di oltre 200 ore di formazione) sulla Del. n. 718.

Riguardo al Nuovo Modello di *Equivalence*, invece, sono state 431 le risorse appartenenti alla Funzione *Chief Revenue Office* ad aver completato il relativo piano formativo, mentre il percorso "Essere Equivalenti", dedicato proprio al NME e all'importanza della parità di trattamento, ha coinvolto solamente quelle unità per le quali non era stato possibile erogare tale intervento formativo nel 2018.

#### 4.2.2 Piano di incentivazione manageriale

Il 16 luglio 2019 l'Organo di vigilanza ha ricevuto la documentazione presentata da TIM e relativa alla composizione del paniere degli incentivi correlati al raggiungimento degli obiettivi da parte del personale della funzione *Chief Wholesale Infrastructures Network & Systems Office* (WINS).

Nel 2019 risulta destinataria di MBO la popolazione manageriale (Dirigenti e Quadri), individuata sulla base dell'ampiezza e della complessità della posizione ricoperta. Nella funzione WINS la platea degli assegnatari ammonta a circa 130 assegnatari.

L'architettura del Sistema – uguale per tutte le funzioni, ad eccezione di quelle a riporto del CdA – ha previsto obiettivi a livello aziendale (con un peso pari al 50%) e obiettivi funzionali (pari al restante 50%, di cui 10% relativi alla customer satisfaction).

In relazione al consuntivo MBO per l'anno 2018 per la funzione *Wholesale*, l'architettura dell'incentivazione ha previsto l'attribuzione di obiettivi aziendali, di obiettivi funzionali e di un obiettivo di Sintesi Performance Management, a ciascuno dei quali è stato assegnato un peso percentuale. È stata, altresì, prevista una soglia di accesso a tutti gli obiettivi presenti in scheda, costituita dall'obiettivo EBITDA di Gruppo, che – in caso di mancato raggiungimento – non avrebbe permesso la maturazione del premio collegato a tutti gli obiettivi incentivati. Gli indicatori di *provisioning* e di *assurance* sono stati comunque raggiunti.

In riferimento all'assegnazione dei “pesi”, l'Organo di vigilanza, il 29 maggio 2019, ha evidenziato una rilevanza limitata rispetto agli altri obiettivi dei temi dell'*equivalence* sia nel 2017 che nel 2018, auspicando una revisione al rialzo del «peso» degli obiettivi concernenti la parità di trattamento interna-esterna nella costruzione degli indicatori per l'anno 2019.

In merito a tale osservazione TIM ha accolto le istanze dell'OdV e ha elevato - dal precedente 5% al 10% - il «peso» degli indicatori di *equivalence* rispetto al totale.

Sempre in tale contesto, l'Organo di vigilanza aveva rimarcato, altresì, l'opportunità di verificare l'impatto degli obiettivi di soglia per l'MBO della funzione *Chief Wholesale Infrastructures Network & Systems Office*, con particolare riferimento alla soglia di sbarramento posta sul raggiungimento del target dell'EBITDA aziendale in luogo di una specifica soglia di funzione. In relazione a quest'ultima osservazione TIM ha ritenuto di non dare seguito a tale considerazione.

#### **4.2.3 Rilevazione del grado di soddisfazione degli operatori alternativi**

Il 13 novembre 2019 e il 10 febbraio 2020 TIM ha presentato all'Organo di vigilanza i risultati della Customer Satisfaction dei Clienti *Wholesale Market*. Le rilevazioni hanno coinvolto tutte le aziende clienti di TIM *Wholesale Market* OAO, e sono state suddivise in due sessioni semestrali:

- I wave 2019 - 414 OAO (+TIM retail)
- II wave 2019 - 414 OAO (+TIM retail)

Alla prima wave (svoltasi dal 4 aprile al 10 maggio 2019) 154 Operatori (pari al 37%) hanno partecipato al questionario di gradimento, mentre la seconda sessione (dal 23 ottobre al 22 novembre 2019) ha visto la partecipazione di 124 Operatori (pari al 30%). Nel 2019, complessivamente, 191 Operatori (pari al 46%) hanno partecipato ad almeno una delle

due sessioni.

La metodologia utilizzata è basata sulla misurazione quantitativa della Customer Satisfaction relativa a tutti gli aspetti della relazione con TIM Wholesale Market.

Le interviste sono state svolte in modalità CAWI (*Computer Assisted Web Interviewing*) contattando gli intervistati via email, ed erogata attraverso piattaforma sondaggi *Quality and Market Research & Insights*.

Rispetto alla rilevazione del primo semestre, i risultati della seconda wave del 2019 hanno mostrato un miglioramento (+2,17% vs prima wave 2019) attestandosi sulla valutazione di 7,07 (scala 1÷10), che conferma il trend in miglioramento anche rispetto alle due wave 2018.

In crescita anche il risultato dell'intero anno 2019, con valutazione di 7,00 (+1% vs il 2018).

Sempre con riferimento alla prima parte dell'anno, nella seconda wave 2019 migliorano tutti i dati del *Customer Journey* analizzati, ed in particolare:

- **Prevendita e acquisto:** valutazione 7,69 (è la fase più apprezzata con una crescita del +4,2% rispetto alla wave precedente);
- **Delivery:** prosegue il miglioramento con 7,01 (+2,2% rispetto alla wave precedente);
- **Assurance:** valutazione 6,70, la più bassa tra le fasi del *Customer Journey*, anche se in miglioramento rispetto alla wave precedente (+1,5%), ed in particolare in miglioramento su tutti i driver valutati;
- **Relazione Amministrativa:** valutazione 6,87 (la fase con maggior crescita: +6,8%);

---

## 4.3.

### Monitoraggio del Gruppo di Impegni n. 3 e 4

#### 4.3.1 Introduzione

Il Gruppo di Impegni n. 3 di cui alla Delibera Agcom n. 718/08/CONS, concernente "Istituzione di un sistema di monitoraggio delle performance per i servizi SPM", prevede un sistema di osservazione e controllo da parte di TIM che indichi:

- i livelli qualitativi dei servizi SPM, tramite il confronto tra i Key Performance Indicator (KPI) ed i Key Performance Objective (KPO), questi ultimi individuati da TIM di concerto con l'Autorità per le garanzie nelle comunicazioni;
- il rispetto della parità di trattamento interna-esterna, mediante il confronto tra i KPI concernenti la produzione dei servizi destinati agli operatori e quelli relativi ai servizi destinati alle funzioni commerciali di TIM.

Il Gruppo di Impegni n. 4 prevede che TIM effettui le rilevazioni dei KPI di cui al Gruppo di Impegni n. 3 con cadenza mensile e produca una relazione mensile.

Con la Delibera n. 623/15/CONS l'Autorità per le garanzie nelle comunicazioni ha avviato un procedimento per aggiornare l'insieme dei KPI di parità di trattamento definiti su servizi e processi risalenti al 2008. Sulla base delle proposte formulate da OdV e dagli altri operatori di telecomunicazioni, il procedimento ha portato alla pubblicazione della Delibera 395/18/CONS che definisce i criteri di rilevazione.

Lo sviluppo dei KPI Del. 395 ha richiesto la definizione puntuale dei criteri di calcolo. Per poter procedere all'attuazione informatica, TIM ha richiesto chiarimenti all'Autorità, e l'OdV ne ha verificato l'implementazione dei relativi algoritmi di calcolo.

La disponibilità effettiva dei KPI ex Del. 395 è avvenuta nel mese di ottobre, quando sono stati messi a disposizione i valori degli indicatori del periodo gennaio-luglio 2019.

Successivamente sono stati calcolati tutti i KPI 2019 secondo la Del. 395 che di fatto, anche se non formalmente, per quanto riguarda il monitoraggio della parità di trattamento ha sostituito le Delibere e Determinazioni precedenti (Del. 718/08/CONS, Det. 20/2016, Del. 309/14/CONS).

#### 4.3.2 Definizione KPI Del. 395/18/CONS

##### Segmentazione dei servizi monitorati

Gli indicatori di non discriminazione ex Del. 395 sono suddivisi in 3 aree.

<b>servizi Full Equivalence</b>	<i>Confronta le prestazioni verso i clienti Retail e Wholesale per servizi regolamentati, delivery ed assurance, offerti agli stessi termini e condizioni, con le stesse tempistiche e mediante gli stessi sistemi e processi.</i>
<b>servizi Equivalence Plus</b>	<i>Confronta le prestazioni verso i clienti Retail e Wholesale per servizi regolamentati, delivery ed assurance, offerti secondo un modello di equivalence potenziato rispetto a quello definito nel 2008 (cfr. Del. 652/16/CONS).</i>
<b>funzionamento CRM Now</b>	<i>Misura la disponibilità e le prestazioni del sistema informativo di gestione degli Ordinatori di Lavoro.</i>

La *Full Equivalence* mette a confronto, sia per il *delivery* che per l'*assurance*, i seguenti servizi:

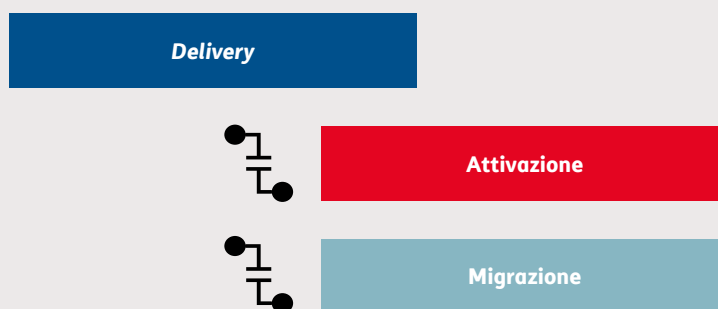
<b>Full Equivalence</b>	<b>Full Equivalence</b>	<b>Full Equivalence</b>
ULL TIM vs ULL OAO	SLU TIM vs SLU OAO	VULA FTTH TIM vs VULA FTTH OAO

Per l'*Equivalence Plus* i servizi monitorati sono:

<b>Equivalence Plus</b>	<b>Equivalence Plus</b>	<b>Equivalence Plus</b>
Fonia TIM vs WLR OAO	Broadband TIM vs Bitstream Asimm. OAO	UltraBroadband TIM vs VULA FTTC/ Bitstream NGA FTTC OAO

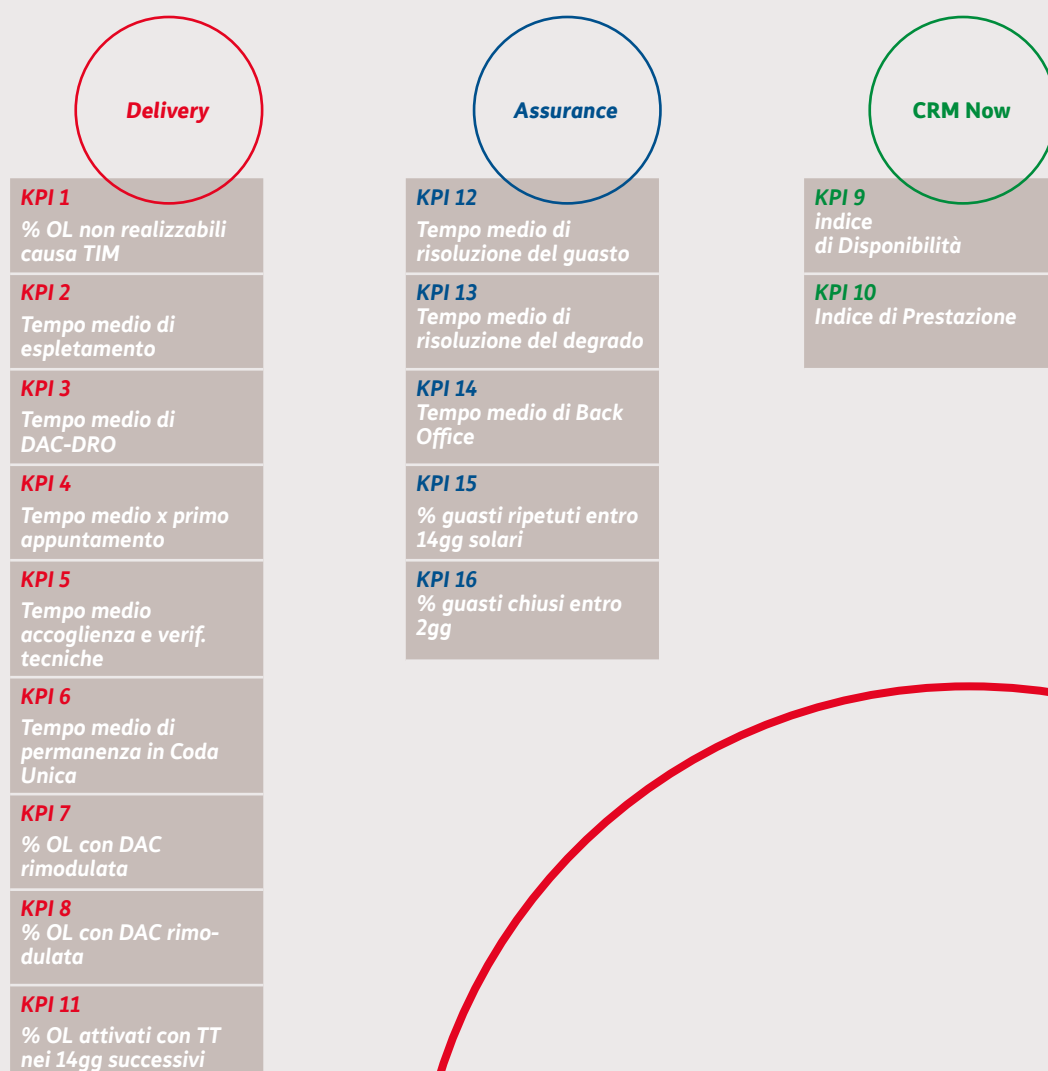


Per i servizi di *delivery*, l'indicatore oggetto di monitoraggio è a sua volta segmentato in due categorie, a seconda che si tratti di OL di attivazione oppure migrazione:



### Segmentazione dei KPI

I KPI presi in considerazione dalla Del.395/18/CONS sono 16, suddivisi secondo la seguente ripartizione:



### 4.3.3 Criticità dei KPI Del. 395

A seguito dell'attuazione della procedura di calcolo dei nuovi indicatori, si sono riscontrati una serie di fattori che hanno mostrato di avere un impatto significativo su alcuni dei KPI. Tra questi, i principali sono:

- disaggregazione per alcuni servizi (ULL, SLU);
- scarsità dei volumi di alcuni processi o servizi (Coda Unica, VULA H, WLR);
- presenza di differenti elementi di processo (servizi a DAC oppure a SLA);
- diverse politiche di gestione da parte Operatore (intervento tecnico a domicilio anche per LA);
- utilizzo di servizi di efficientamento aggiuntivi (Rendez Vous);
- caratterizzazione degli OL/TT con classificazioni obsolete (causali di scarto);
- adozione di diverse strategie di “filtro” nella gestione dei processi.

Su richiesta dell'Autorità, l'OdV ha elaborato una proposta di modifica e correzione dei KPI c.d. critici per ripristinare un valido confronto di parità di trattamento. Per la trattazione puntuale si rimanda al paragrafo 6.2.

I KPI oggetto di revisione sono:

- KPI1 - % OL non realizzabili causa TIM;
- KPI2 - Con tempi medi di espletamento (*Equivalence plus* e VULA-H);
- KPI 7 - % OL con DAC rimodulata (*Equivalence plus* e VULA-H);
- KPI 8 - % OL in Backlog (*Equivalence plus* e VULA-H);
- KPI11 - % OL attivati con TT nei 14gg successivi (*Full Equivalence*);
- KPI12 - Tempi medi di risoluzione del guasto (*Full Equivalence* e WLR);
- KPI13 - Tempi medi di risoluzione del guasto (*Full Equivalence* e WLR);
- KPI 14 - Tempi medi di lavorazione del *Back Office*;
- KPI 15 - Guasti ripetuti entro 14gg;
- KPI 16 - Percentuale Guasti risolti entro il 2° giorno successivo a quello di apertura (*Full Equivalence* e WLR).

### 4.3.4 Analisi dei KPI Del. 395 per l'anno 2019

Considerata la numerosità degli indicatori monitorati (16 KPI, 12 servizi, segmentazione per attivazione/migrazione, volumi), nel seguito verranno esemplificati i trend di alcuni dei KPI significativi.

#### Volumi

Oltre agli indicatori di non discriminazione, vengono monitorati anche i relativi volumi (n° TT e n° OL). Quando la numerosità TT/OL si riduce a poche unità o qualche decina, la significatività statistica ne viene influenzata.

Alcuni KPI perdono significatività in funzione di fenomeni diversi:

- attualità/obsolescenza del servizio (WLR);
- effettiva richiesta del servizio da parte di clienti/mercato OAO (VULA-H);
- gestione del servizio in maniera disaggregata da parte OAO (ULL, SLU);

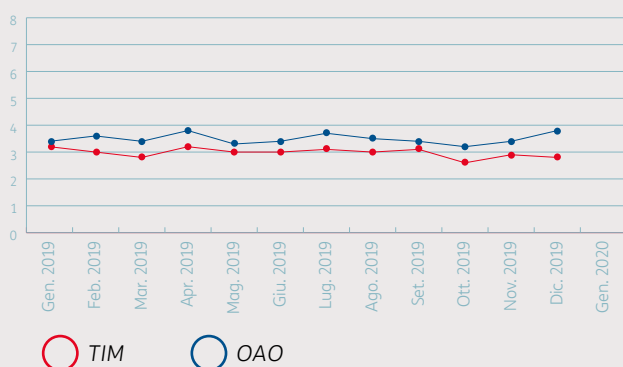
### KPI Delivery

Nella prima parte del 2019 il monitoraggio della parità di trattamento è stato eseguito attraverso i KPI definiti dalle Det. 20/2016 e Del. 309/14/CONS.

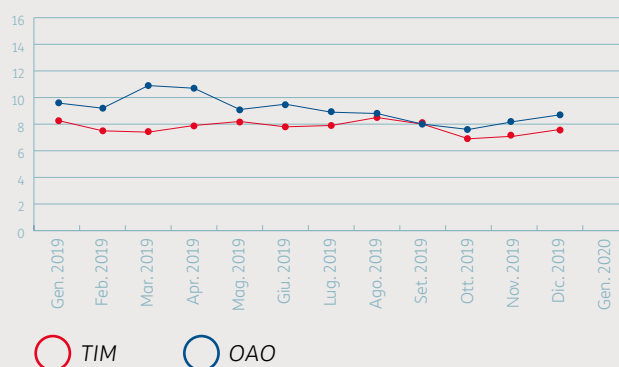
A partire da ottobre 2019 il monitoraggio è proseguito attraverso l'analisi dei KPI ex Del. 395, con ricostruzione anche di quanto avvenuto nei mesi precedenti.

### KPI 2 – Tempo medio di espletamento

**KPI / Tempo medio di espletamento (gg solari)**  
**SLU Attivazioni**



**TKPI / Tempo medio di espletamento (gg solari)**  
**SLU Migrazioni**

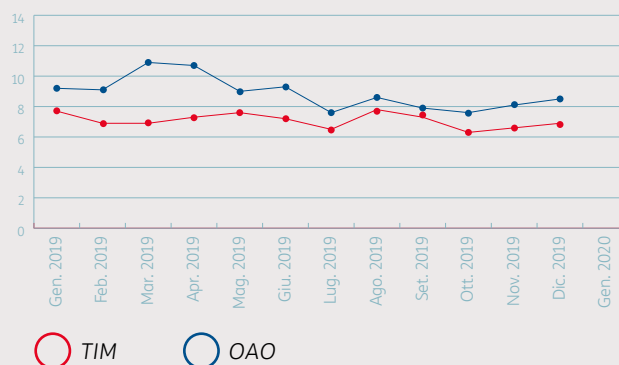


I due grafici riportati sopra mostrano il KPI SLU sdoppiato rispettivamente per OL di attivazione e migrazione.

I trend si incrociano/sovrappongono, mostrando evoluzioni abbastanza prossime soprattutto nella seconda metà dell'anno.

### KPI 3 – Tempo medio di espletamento

**KPI / Tempo medio di DAC-DRO (gg)**  
**SLU Migrazioni**

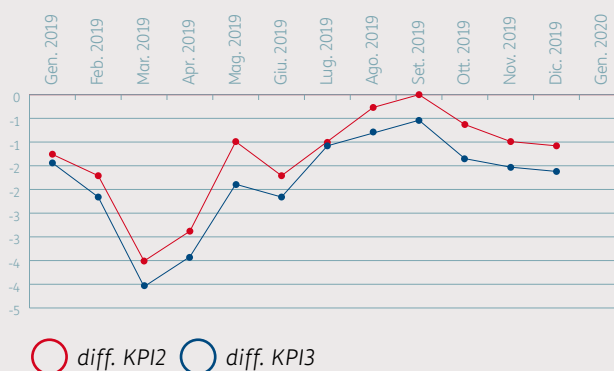


Si tratta di un indicatore di controllo del KPI 2 “Tempo medio espletamento” e non di un vero e proprio KPI di parità di trattamento.

È stato introdotto dalla Del. 395 per verificare la coerenza del KPI 2 rispetto ad un eventuale posticipo della Data Attesa Consegna liberamente determinata dall’OAO.

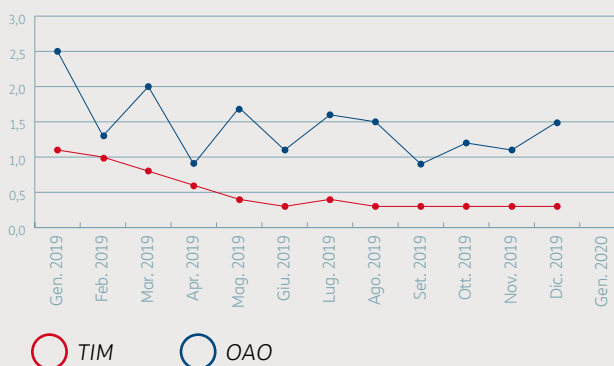
Con riferimento al servizio SLU Migrazioni, graficando le differenze *Retail vs Wholesale* sia per il KPI 2 che per il KPI 3 (vedi sotto), si verifica che per i mesi mar.-apr. il relativamente alto “Tempo medio di espletamento” OAO rispetto a quello TIM è generato dal posticipo della data consegna rispetto a quella di ricezione dell’ordine (la curva diff. KPI 2 si mantiene costantemente sopra quella diff. KPI 3).

**DIFF. TIM - OAO / controllo Tempo medio espletamento (gg)  
SLU Migrazioni**



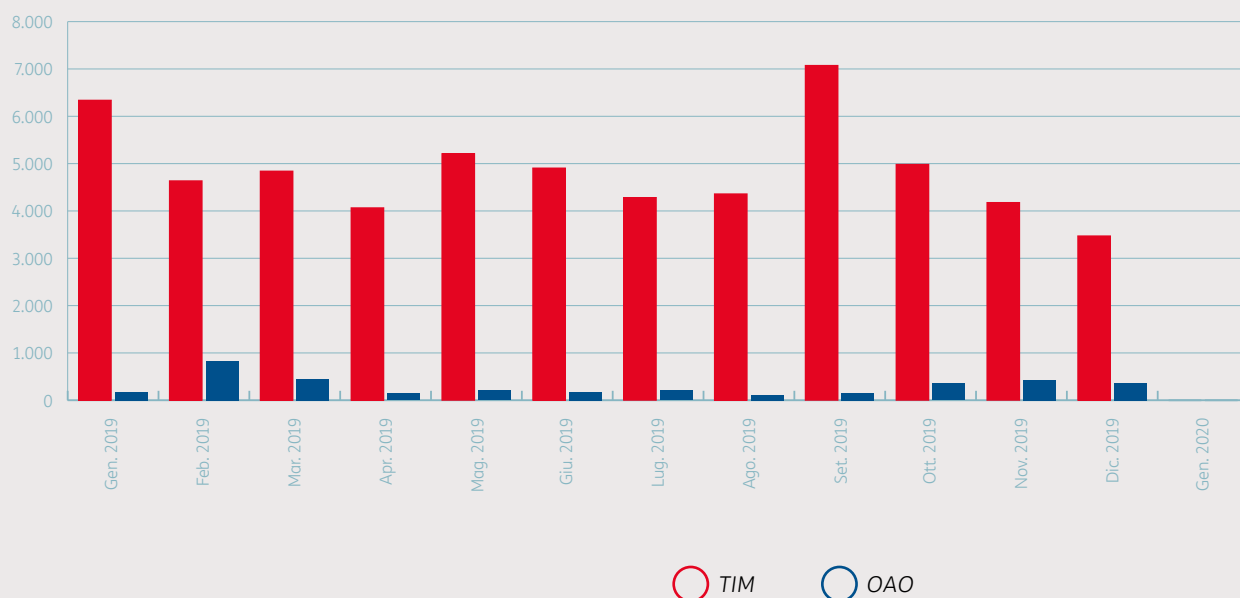
#### KPI 4 – Tempo medio di presa 1° appuntamento

**KPI / Tempo medio di presa 1° appuntamento  
VULA FTTH**



Gli Operatori principali non acquistano il servizio VULA FTTH da TIM, che è acquistato per quote residuali da piccoli operatori generalmente su aree geografiche limitate.

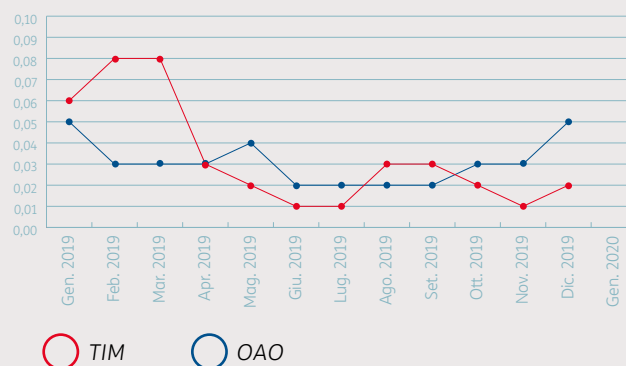
**Volumi (n°OL) / Tempo medio di presa 1° appuntamento (gg)**  
**VULA FTTH**



A ciò si aggiunge l'utilizzo da parte TIM del servizio Rendez Vous, che consente al cliente di fissare l'appuntamento in autonomia tramite sms. Tale servizio, offerto a pagamento, è ampiamente utilizzato da TIM ma molto meno dagli altri Operatori.

**KPI 5 – Tempo medio di accoglienza e verifiche tecniche**

**KPI / Tempo medio x accoglienza / verifiche tecniche (gg)**  
**ULL**

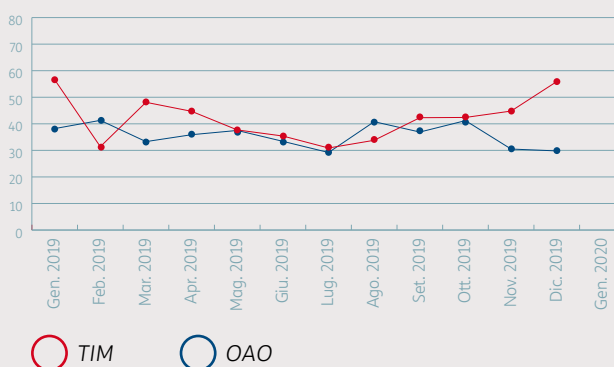


Il KPI relativo al Tempo medio di accoglienza è definito soltanto per ULL e SLU.

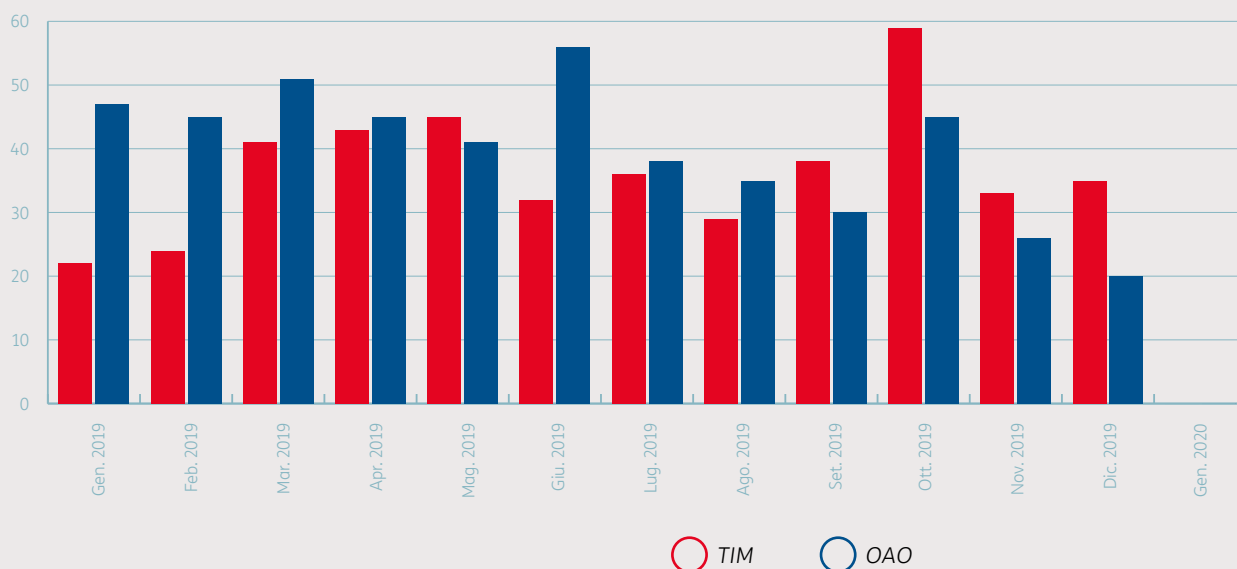
I trend relativi all'ULL mostrano carattere oscillatorio perchè l'indicatore misura tempi dell'ordine dei minuti e le differenze possono essere evidenziate soltanto attraverso un forte ingrandimento della scala.

### KPI 6 – Tempo medio di permanenza in Coda Unica

**KPI / Tempo medio di permanenza in Coda Unica (gg)**  
**Broadband vs Bitstream Asimmetrico**



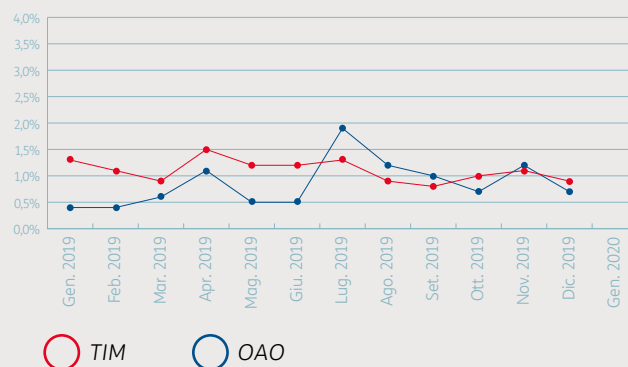
**Volumi (n°OL) / Tempo medio di permanenza in Coda Unica (gg)**  
**Broadband vs Bitstream Asimmetrico**



L'esiguità dei volumi degli OL (poche decine) ha influenza su tutti i KPI di Coda Unica e determina fluttuazioni degli indicatori.

## KPI 7 – % OL con DAC rimodulata

**KPI / % OL con DAC rimodulata (RDAC)**  
**SLU Attivazioni**

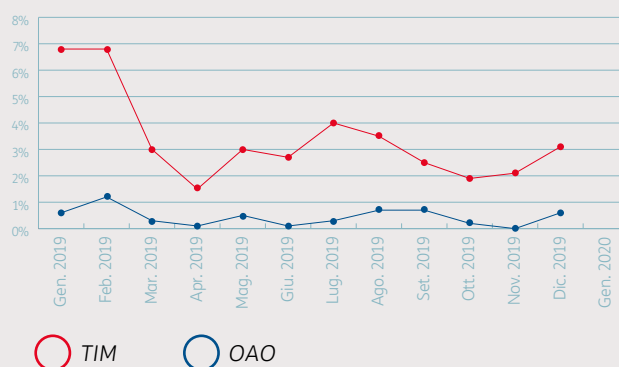


Le attivazioni SLU mostrano fluttuazioni con alcuni valori di picco.

C'è da evidenziare che il processo “attivazione+migrazione” è regolato anche da SLA commerciali con gli OAO (definiti dalla Del. 348/19/CONS) e l'eventuale superamento della soglia del 2% potrebbe far incorrere nel pagamento di penali.

## KPI 7 – % OL in Backlog

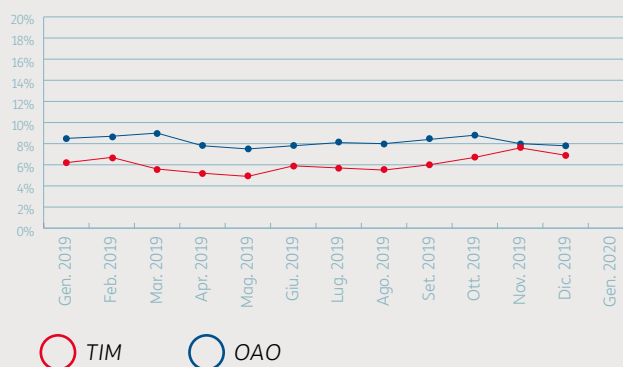
**KPI / % OL in Backlog**  
**ULL Migrazioni**



In conseguenza anche a focus mirati condotti negli anni precedenti, le migrazioni ULL del segmento *Wholesale* oscillano in una ristretta fascia, generalmente inferiore all'1%.

## KPI 11 – % post-delivery 14gg

**KPI / % OL attivati con TT nei 14 gg successivi**  
**Ultra Broadband FTTC vs VULA FTTC / BS NGA FTTC Migraz.**



Lo scostamento dei trend è determinato da diverse politiche commerciali fra OAO e TIM (per la chiusura dell'OL TIM prevede l'invio del tecnico a casa cliente).

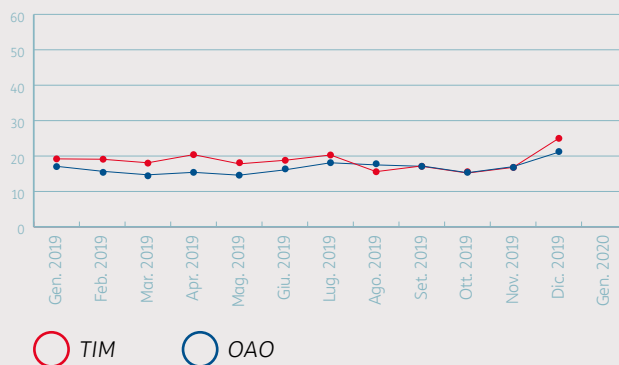
### KPI Assurance

Nella prima parte del 2019 il monitoraggio della parità di trattamento è stato eseguito attraverso i KPI definiti dalla Del. 718/08/CONS.

A partire da ottobre 2019 il monitoraggio è proseguito attraverso l'analisi dei KPI ex Del. 395, con ricalcolo retroattivo di quanto avvenuto nei mesi precedenti.

## KPI 12 – Tempo medio di risoluzione del guasto

**KPI / Tempo medio di risoluzione del guasto**  
**Ultra Broadband FTTC vs VULA FTTC/BS NGA FTTC**

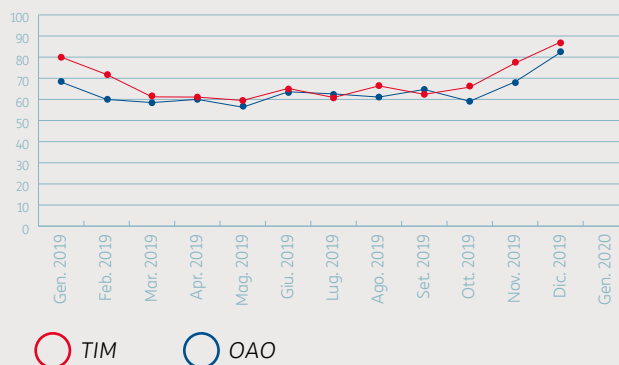


L'indicatore FTTC mostra una normale variabilità sia TIM che OAO, con un picco per entrambi sull'ultimo mese dell'anno la cui evoluzione verrà monitorata nei mesi successivi.



### KPI 13 – Tempo medio di risoluzione del degrado

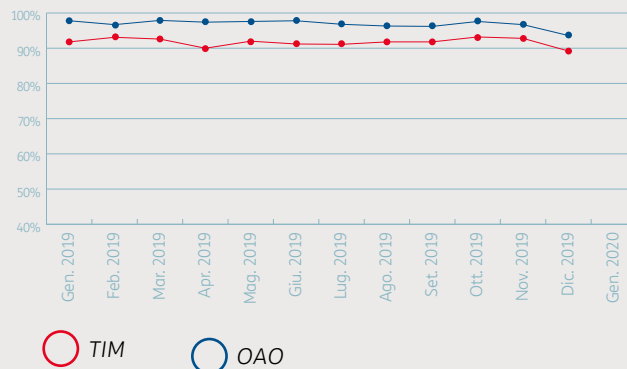
**KPI / Tempo medio di risoluzione del degrado (hh)**  
**Broadband vs Bitstream Asimmetrico**



Anche la coppia di indicatori Broadband vs Bitstream asimmetr. mostra una normale variabilità con piccole differenze.

### KPI 16 – % TT chiusi entro 2gg lavorativi

**KPI / % TT chiusi entro 22 gg lavorativi**  
**Broadband vs Bitstream Asimmetrico**



Trend stabili con buoni valori degli indicatori.

### KPI CRM Now

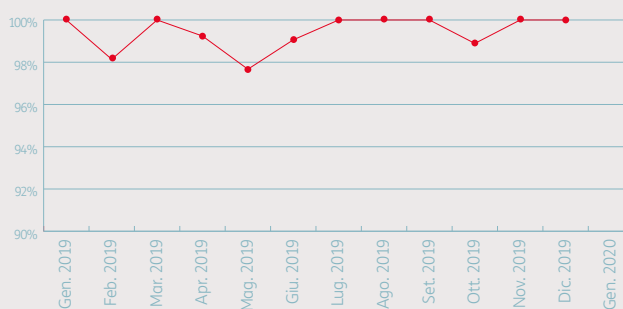
Il sistema informativo CRM Now gestisce gli Ordinatori di Lavoro degli Operatori alternativi.

È quindi fondamentale che il sistema sia effettivamente funzionante per non essere strumentalmente utilizzato per ritardare le attivazioni degli altri operatori.

A tale scopo la Del. 395/18/CONS ha definito due KPI di monitoraggio del sistema CRM Now, che diventano quindi indicatori di qualità e non di parità di trattamento. In altri termini non vengono confrontati due indicatori OAO/TIM calcolati separatamente ma un unico indicatore di sistema.

### KPI 9 – % Disponibilità CRM Now

**KPI / Funzionamento CRM Now**  
**Indice di Disponibilità**



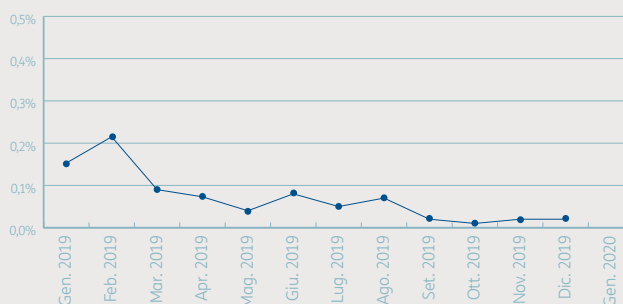
○ Disponibilità

L'indice di disponibilità misura la percentuale di tempo in cui CRM Now è utilizzabile, senza cioè essere indisponibile a causa di qualche malfunzionamento.

Essendo una misura relativa ai tempi, non si fa distinzione di fruizione OAO/TIM.

### KPI 10 – % Prestazione CRM Now

**KPI / Funzionamento CRM Now**  
**Indice di Prestazione**



○ Prestazione

L'indice di prestazione del CRM Now misura la percentuale degli Ordinativi di Lavoro, sia OAO che TIM, che sono in carico sul sistema da più di 2gg.

## 4.4.

### Monitoraggio Gruppo di Impegni n. 5 e n. 6

Di seguito sono descritte le risultanze delle attività di monitoraggio dei Gruppi d'Impegni n. 5 e n. 6 relativi rispettivamente allo sviluppo e alla qualità della rete fissa di accesso.

#### 4.4.1 La qualità della rete fissa di accesso

Il Gruppo di Impegni n. 5 (Garanzie di trasparenza dei Piani Tecnici per la Qualità della Rete Fissa di Accesso) prevede per TIM una serie di obblighi finalizzati a rendere pubblici e trasparenti gli interventi strutturali sulla rete fissa di accesso che vanno oltre il concetto di manutenzione ordinaria. A tal fine, Open Access ha predisposto una serie di piani operativi di dettaglio, con i quali ha specificato il merito di ogni progetto di intervento, mettendo in evidenza l'impatto sulla qualità complessiva della rete di accesso.

Gli obiettivi qualitativi che TIM si prefigge di conseguire con l'elaborazione dei Piani Tecnici per la Qualità della Rete Fissa di Accesso, sono sostanzialmente riconducibili a due ambiti:

- assicurare la pronta disponibilità della rete, ove si sviluppa la domanda commerciale dei client *Retail e/o Wholesale*, rimuovendo le temporanee cause di saturazione della rete;
- garantire la continuità del servizio per i clienti già attivi rimuovendo le cause di un più elevato tasso di guasto, intervenendo sulle parti di rete più critiche ed agendo, talvolta, in via preventiva.

Il Piano Tecnico per la Qualità della Rete Fissa di Accesso 2019, pubblicato l' 11 gennaio 2019, ha definito alcuni piani di azione che, in continuità con la strategia portata avanti negli anni precedenti, hanno interessato sia i processi di *delivery* sia i processi di *assurance*. In particolare, per quanto riguarda questi ultimi, i progetti posti in essere per garantire la continuità del servizio hanno mirato alla risoluzione delle criticità ricorrenti sulle singole linee di accesso (Progetto "On-Going") e alla attuazione della manutenzione preventiva sugli elementi di rete principali, con specifico riferimento agli armadi ripartilinea ed ai pali.

Sono stati inoltre previsti interventi di manutenzione straordinaria sui pressurizzatori e azioni di risanamento di intere tratte in cavo della rete di accesso in rame.

Nell'ambito dei processi di *delivery*, sono state individuate due direttrici di azione: un piano di interventi di desaturazione della rete fissa d'accesso, che prevedeva l'abbattimento del numero delle richieste di servizio non soddisfatte per mancanza di coppie in rame disponibili in rete d'accesso (c.d. negativi rete) e una serie di interventi per l'adeguamento della capacità della rete trasmissiva locale, volti a far diminuire il numero delle centrali chiuse alla commercializzazione dei servizi *bitstream* a causa della saturazione dei DSLAM. Nel 2019 sono proseguite anche le attività finalizzate a garantire il miglioramento della qualità della banca dati della rete di accesso mediante tre azioni principali: blindatura, mantenimento e miglioramento.

- La blindatura/certificazione consiste nel rendere obbligatorio, controllabile e controllato l'inserimento dei dati una volta effettuata un'attività che comporta una variazione della realtà impiantistica.
- Il mantenimento consiste nel garantire l'aggiornamento dei sistemi attraverso attività in *back office* finalizzate a recuperare gli scarti di lavorazione e/o realizzare l'allineamento dei data base a seguito di segnalazioni di disallineamento provenienti dai tecnici che non sono riusciti ad effettuare l'operazione in linea.
- Il miglioramento consiste in azioni di accelerazione dell'allineamento individuando di volta in volta i campi di azione prioritari.

Nella seguente tabella sono riassunti gli obiettivi annuali per il 2019 per ognuno dei piani per la qualità della rete e i risultati conseguiti a consuntivo.

Piano	Obiettivo 2019	Consuntivo 2019
<i>On Going (N. interventi)</i>	8.687	17.703
<i>Revisione ciclica armadi ripartilinea (n. armadi revisionati)</i>	73.587	146.618
<i>Bonifica armadi ripartilinea (n. armadi bonificati)</i>	7.359	11.910
<i>Revisione ciclica palificazioni (n. pali revisionati)</i>	1.000.000	1.032.574
<i>Sostituzione pali (n. pali sostituiti)</i>	120.000	272.767
<i>Sostituzione pressurizzatori (n. pressurizzatori sostituiti)</i>	240	245
<i>Bonifica cavi in rame (km coppia bonificati)</i>	17.680	43.135
<i>Risoluzione negativi rete (n. negativi rete risolti)</i>	20.673	20.216
<i>Desaturazione DSLAM (n. interventi)</i>	1.726	518

Relativamente ai piani previsti dal Gruppo di Impegni n. 5, nel corso del 2019 TIM ha pubblicato i seguenti documenti:

Documento	Pubblicazione
<i>Report Qualità Rete di Accesso. Piano annuale 2019</i>	11 gennaio 2019
<i>Report Qualità Rete di Accesso. Programma 1° Trimestre 2019</i>	11 gennaio 2019
<i>Report Qualità Rete di Accesso. Consuntivo 4° Trimestre 2018</i>	30 gennaio 2019
<i>Report Qualità Rete di Accesso. Consuntivo anno 2018</i>	4 marzo 2019
<i>Report Qualità Rete di Accesso. Programma 2° Trimestre 2019</i>	2 aprile 2019
<i>Report Qualità Rete di Accesso. Consuntivo 1° Trimestre 2019</i>	29 aprile 2019
<i>Report Qualità Rete di Accesso. Programma 3° Trimestre 2019</i>	2 luglio 2019
<i>Report Qualità Rete di Accesso. Consuntivo 2° Trimestre 2019</i>	31 luglio 2019
<i>Report Qualità Rete di Accesso. Programma 4° Trimestre 2019</i>	2 ottobre 2019
<i>Report Qualità Rete di Accesso. Consuntivo 3° Trimestre 2019</i>	30 ottobre 2019

#### 4.4.2 Lo sviluppo della rete fissa di accesso

Il Gruppo di Impegni n. 6 (Garanzie di trasparenza dei Piani Tecnici per lo Sviluppo della Rete Fissa di Accesso) prevede che TIM renda disponibili i “Piani Tecnici per lo Sviluppo della Rete Fissa di Accesso”, attraverso la pubblicazione periodica di una serie di documenti di programmazione di lungo periodo detti “Piani Pluriennali” o di medio periodo riferiti ai trimestri dell’anno in corso (programmi e consuntivi trimestrali).

Lo sviluppo della Rete di accesso si attua attraverso tre direttrici:

- Realizzazione di nuove lottizzazioni: interventi di ampliamento della rete di accesso per servire nuovi edifici;
- Estensione della copertura broadband: si attua con interventi finalizzati ad aumentare la diffusione territoriale dei servizi xDSL (installazione di nuovi DSLAM IP);
- Sviluppo della rete NGAN (*Next Generation Access Network*): interventi volti ad estendere sul territorio le aree servite dalla rete di accesso in fibra ottica di nuova generazione (copertura ultra broadband).

### Sviluppo della rete di accesso per servire nuove lottizzazioni

Connessi allo sviluppo della rete in rame sono anche i nuovi sviluppi urbanistici e quindi i piani pubblici di lottizzazione. Si tratta di interventi con meccanismi di pianificazione a volumi su base temporale, con importanti processi di rimodulazione a seconda dell'insorgere di diversi fattori esogeni quali la velocità di realizzazione delle unità abitative, i tempi di effettiva occupazione delle unità stesse ecc. Il piano di Sviluppo definito da TIM per il triennio 2019-2021 prevede la connessione di 37.617 unità immobiliari di nuova costruzione.

Per il 2019 il piano di sviluppo di TIM prevedeva di connettere alla rete 12.539 nuove unità immobiliari, mentre il consuntivo al termine dell'anno ne registra 15.947.

Di seguito si riporta l'elenco dei documenti relativi ai piani di sviluppo per le nuove lottizzazioni pubblicati da TIM nel corso del 2019, secondo quanto previsto dal Gruppo di Impegni n.6:

Documento	Pubblicazione
<i>Report Sviluppo Rete di Accesso - Lottizzazioni. Programma 1° Trimestre 2019</i>	11 gennaio 2019
<i>Report Sviluppo Rete di Accesso - Lottizzazioni. Consuntivo 4° Trimestre 2018</i>	30 gennaio 2019
<i>Report Sviluppo Rete di Accesso - Lottizzazioni. Consuntivo 2018</i>	4 marzo 2019
<i>Piano tecnico pluriennale per lo sviluppo della Fissa di Accesso Lottizzazioni (anni 2019-2021)</i>	18 aprile 2019
<i>Report Sviluppo Rete di Accesso - Lottizzazioni. Programma 2° Trimestre 2019</i>	2 aprile 2019
<i>Report Sviluppo Rete di Accesso - Lottizzazioni. Consuntivo 1° Trimestre 2019</i>	29 aprile 2019
<i>Report Sviluppo Rete di Accesso - Lottizzazioni. Programma 3° Trimestre 2019</i>	2 luglio 2019
<i>Report Sviluppo Rete di Accesso - Lottizzazioni. Consuntivo 2° Trimestre 2019</i>	31 luglio 2019
<i>Report Sviluppo Rete di Accesso - Lottizzazioni. Programma 4° Trimestre 2019</i>	2 ottobre 2019
<i>Report Sviluppo Rete di Accesso - Lottizzazioni. Consuntivo 3° Trimestre 2019</i>	30 ottobre 2019

### **Sviluppo della copertura della rete broadband**

Il Piano di Sviluppo della rete broadband definito da TIM per il triennio 2019-2021 prevede l'equipaggiamento di 61 centrali con DSLAM IP per la fornitura di servizi a 20 Mbit/s, su 61 comuni. Il piano è basato prevalentemente sull'attivazione di centrali derivanti da accordi stipulati con la Pubblica Amministrazione (in particolare Insiel in Friuli Venezia Giulia).

Per il 2019 il piano di sviluppo di TIM prevedeva l'estensione della copertura della rete broadband a 30 nuovi comuni con l'installazione di nuovi DSLAM IP su 31 centrali mentre i comuni che risultano coperti a consuntivo di fine anno sono 11 con 11 nuovi DSLAM IP installati.

Di seguito si riporta l'elenco dei documenti relativi allo sviluppo della copertura della rete broadband pubblicati da TIM nel corso del 2019, secondo quanto previsto dal Gruppo di Impegni n. 6:

<b>Documento</b>	<b>Pubblicazione</b>
<i>Report Sviluppo Rete di Accesso - Copertura Broadband 1° Trimestre 2019</i>	11 gennaio 2019
<i>Report Sviluppo Rete di Accesso - Copertura Broadband Consuntivo 4° Trimestre 2018</i>	30 gennaio 2019
<i>Report Sviluppo Rete di Accesso - Copertura Broadband Consuntivo 2018</i>	4 marzo 2019
<i>Piano tecnico pluriennale per lo sviluppo della Fissa di Accesso - Copertura Broadband (anni 2019-2021)</i>	18 aprile 2019
<i>Report Sviluppo Rete di Accesso - Copertura Broadband. Programma 2° Trimestre 2019</i>	2 aprile 2019
<i>Report Sviluppo Rete di Accesso - Copertura Broadband. Consuntivo 1° Trimestre 2019</i>	29 aprile 2019
<i>Report Sviluppo Rete di Accesso - Copertura Broadband. Programma 3° Trimestre 2019</i>	2 luglio 2019
<i>Report Sviluppo Rete di Accesso - Copertura Broadband. Consuntivo 2° Trimestre 2019</i>	31 luglio 2019
<i>Report Sviluppo Rete di Accesso - Copertura Broadband. Programma 4° Trimestre 2019</i>	2 ottobre 2019
<i>Report Sviluppo Rete di Accesso - Copertura Broadband. Consuntivo 3° Trimestre 2019</i>	30 ottobre 2019

### **Lo sviluppo della rete ultra broadband di nuova generazione (NGAN)**

Nel suo piano di evoluzione verso la rete NGAN, TIM sta operando delle scelte che tengano conto delle aspettative di evoluzione dei bisogni dei clienti, dell'evoluzione tecnologica e del più efficiente mix tra costi e prestazioni.

Le soluzioni architetturali scelte in rete di accesso si basano su tecnologie trasmissive ad altissima velocità, denominate ultra-broadband, che richiedono un utilizzo più esteso della fibra ottica nel segmento di rete di accesso ed un avvicinamento dell'elettronica al cliente finale, in modo da ridurre la lunghezza del local loop.

L'approccio di TIM consiste quindi nell'introduzione di uno strato di rete di accesso di nuova generazione ("NGAN Overlay"), che si affianca alla rete esistente in dipendenza della richiesta di mercato e della redditività degli investimenti. Solo in una prospettiva di medio-lungo termine le aree a più alta incidenza di utilizzo di servizi di nuova generazione potranno essere completamente trasformate secondo le nuove soluzioni architetturali ("Total Replacement" della rete esistente), a fronte del rispetto di criteri tecnici ed economici.

In tale prospettiva si avrà un'unica rete di raccolta multi-servizio, in tecnologia IP/ Gigabit Ethernet, in grado di fornire collegamenti con classi di servizio differenziate per garantire il trasporto ottimale delle diverse tipologie di traffico (dati, video, voce, ecc.), che hanno requisiti molto differenti in termini di banda, di ritardo e di jitter. Il paradigma "All-IP" comporterà gradualmente una migrazione degli attuali servizi di connettività che non sono IP nativi (servizi a commutazione di circuito, collegamenti TDM, ecc.), attraverso tecniche di simulazione o di emulazione.

Il dispiegamento della fibra ottica in rete d'accesso può giungere fino alla sede del cliente finale, fino all'edificio o fino ad un punto intermedio (armadio di distribuzione).

Le architetture di accesso FTTx sono già implementate in diversi Paesi esteri e si differenziano in base alla modalità di connessione centrale-utente (punto-punto o punto-multipunto), in base alla tecnologia ottica (xPON o Ethernet) e in base a dove termina la fibra lato cliente (in un cabinet stradale, presso o dentro un edificio, in una borchia nella sede del cliente o sull'apparato terminale in sede cliente).



Non esiste una soluzione ottima in assoluto, ma ogni operatore sceglie la soluzione che rappresenti il miglior punto di equilibrio in funzione della tipologia dell'area servita, della densità abitativa, della tipologia della clientela servita, del rapporto tra costi di gestione e prestazioni della rete di accesso, della disponibilità di infrastrutture ottiche o di canalizzazioni atte all'uso. In base alle valutazioni tecnico - economiche elaborate, TIM ha scelto di utilizzare le seguenti architetture:

- FTTH (*Fiber To The Home*, fibra fino in casa cliente), basata su tecnologia GPON per la clientela residenziale, SOHO (*Small Office Home Office*) e SME (*Small and Medium Enterprise*);
- FTTP (*Fiber To The Premises*, fibra fino all'apparato in sede cliente) per la clientela affari di fascia medio-alta e per la connessione delle stazioni radio-mobili HSPA/LTE;
- FTTCab (*Fiber To The Cabinet*, fibra fino all'armadio stradale), basata su tecnologia VDSL2/EVDSL (*Enhanced VDSL*) sull'ultimo tratto in rame e su tecnologia GbE nella primaria in fibra ottica. Questa architettura è utilizzata per servire la clientela residenziale, SOHO e SME.

Per la soluzione FTTH con fibra ottica fino in casa cliente, TIM ha adottato la tecnologia Gigabit PON definita dallo standard ITU-T rec. G984.x.

I sistemi PON sono costituiti da una terminazione di linea OLT (*Optical Line Termination*) posta in centrale e collegata alle terminazioni di rete lato utente dette ONT (*Optical Network Termination*), tramite una rete di distribuzione ottica (ODN - *Optical Distribution Network*) completamente passiva.

L'architettura GPON di TIM prevede due livelli di splitting:

- Un primo splitter con fattore 1:16/1:8/1:4 collocato in una muffola all'interno di un pozzetto stradale posto a livello di armadio ripartilinea;
- Un secondo splitter con fattore 1:4/1:8/1:16, collocato presso l'edificio all'interno di un armadietto denominato OTB (*Optical Termination Box*).

Inoltre un OLT può servire un massimo di 64 Unità Immobiliari, con una media di 45 - 50 Unità immobiliari collegate (fattore di riempimento del 70% - 80%).

Un singolo albero GPON offre un *bit rate* di 2,5 Gbit/s in downstream e 1,25 Gbit/s in upstream; tale *bit rate* è condiviso in maniera dinamica fra i clienti di un albero PON.

La seguente tabella riporta gli obiettivi fissati dal piano 2019 per lo sviluppo della rete NGAN e i risultati conseguiti a consuntivo (al netto delle U.I. raggiunte nell'ambito dei progetti MISE ed Euro Sud).

	Obiettivi 2019	Consuntivo 2019
<i>N. U.I. passed in primaria FTTH</i>	235.391	220.344
<i>N. U.I. connected FTTH</i>	319.311	390.464
<i>FTTC: numero nuovi armadi ripartilinea collegati</i>	4.639	3.890

U.I. connected FTTH: nell'area in cui si trova la U.I. la rete in fibra ottica è realizzata e disponibile dall' ODF (Optical Distribution Frame) all' OTB (con armadietto OTB installato);

U.I. passed in primaria FTTH: nell'area in cui si trova la U.I. la rete in fibra ottica è realizzata e disponibile dall' ODF al distributore ottico primario posizionato in un pozzetto adiacente all'armadio ripartilinea (o al punto di concentrazione di reparti elementari in caso di rete rigida).

Di seguito si riporta l'elenco dei documenti relativi ai piani di sviluppo NGAN pubblicati da TIM nel corso del 2019 in ottemperanza agli obblighi previsti dal Gruppo di Impegni n.6:

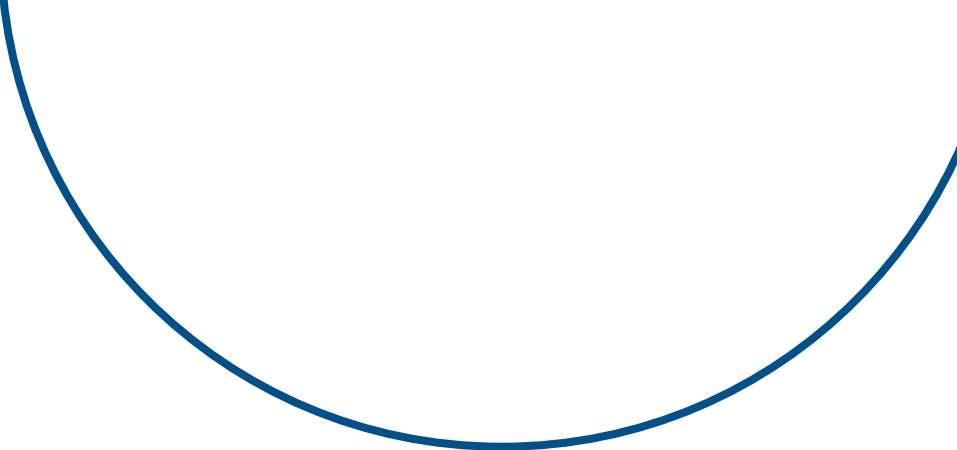
Documento	Pubblicazione
<i>Report Sviluppo Rete di Accesso - Rete NGAN Programma 1° Trimestre 2019</i>	11 gennaio 2019
<i>Report Sviluppo Rete di Accesso - Rete NGAN Consuntivo 4° Trimestre 2018</i>	30 gennaio 2019
<i>Report Sviluppo Rete di Accesso - Rete NGAN Consuntivo 2018</i>	4 marzo 2019
<i>Piano tecnico pluriennale per lo sviluppo della Fissa di Accesso - Rete NGAN (anni 2019-2021)</i>	18 aprile 2019
<i>Report Sviluppo Rete di Accesso - Rete NGAN. Programma 2° Trimestre 2019</i>	2 aprile 2019
<i>Report Sviluppo Rete di Accesso - Rete NGAN. Consuntivo 1° Trimestre 2019</i>	29 aprile 2019
<i>Report Sviluppo Rete di Accesso - Rete NGAN. Programma 3° Trimestre 2019</i>	2 luglio 2019
<i>Report Sviluppo Rete di Accesso - Rete NGAN. Consuntivo 2° Trimestre 2019</i>	31 luglio 2019
<i>Report Sviluppo Rete di Accesso - Rete NGAN. Programma 4° Trimestre 2019</i>	2 ottobre 2019
<i>Report Sviluppo Rete di Accesso - Rete NGAN. Consuntivo 3° Trimestre 2019</i>	30 ottobre 2019



# 05

---

## Segnalazioni e Tavoli tecnici



---

**C**on la Determinazione n. 17/2017 del 20 dicembre 2017, l'Organo di vigilanza, ai sensi dell'art. 11, comma 3, del Regolamento OdV, aveva disposto l'avvio dell'attività di verifica sulla scorta della segnalazione di Wind Tre del 22 novembre 2017.

In particolare, le criticità evidenziate da Wind Tre riguardavano la guastabilità in *post provisioning* e in *assurance* dei servizi VULA FTTCab, la gestione degli ordinativi ricadenti su ONU sature/in sostituzione per upgrade e la policy di contatto connessa all'intervento on field del tecnico.

Sulla base delle informazioni aggiuntive rese disponibili successivamente da Wind Tre e da TIM in fase di istruttoria, il Consiglio OdV, con la Determinazione n. 8/2018 del 23 aprile 2018, ha disposto l'avvio di un Tavolo tecnico OdV-TIM-Wind Tre per trattare le problematiche inerenti la guastabilità in *post provisioning* dei servizi VULA FTTCab e la gestione degli ordinativi ricadenti su ONU sature/in sostituzione.

Con lo stesso provvedimento è stata data prosecuzione alle verifiche in corso riguardanti l'alta incidenza dei guasti in *assurance* dei servizi VULA FTTCab e la policy di contatto connessa all'intervento on field del tecnico. Il 13 giugno 2018 il Consiglio OdV ha deliberato l'inserimento anche della guastabilità in *assurance* dei servizi VULA FTTCab tra gli argomenti oggetto del suddetto tavolo tecnico (Determinazione n. 10/2018).

Poiché le attività di verifica svolte nel corso dell'istruttoria portata avanti dall'ufficio non hanno evidenziato inosservanze da parte di TIM degli impegni approvati con la Delibera Agcom n. 718/08/CONS., il Consiglio OdV del 24 settembre 2018 ha disposto la chiusura della fase di accertamento sulla parità di trattamento e la continuazione della attività di sperimentazione e monitoraggio degli interventi attuati da TIM per risolvere alcune criticità segnalate (Determinazione n. 13/2018).

Nel corso del 2019 si sono svolte presso la sede dell'Organo di vigilanza cinque sessioni di incontri del tavolo tecnico come di seguito riportato:

Sessione	Data	Argomenti trattati
7	31/01/2019	<i>Guastabilità in assurance dei servizi VULA FTTCab. Guastabilità in post provisioning dei servizi VULA FTTCab. Policy di contatto e intervento on field del tecnico</i>
8	21/03/2019	<i>Guastabilità in assurance dei servizi VULA FTTCab. Guastabilità in post provisioning dei servizi VULA FTTCab;</i>
9	24/05/2019	<i>Guastabilità in post provisioning dei servizi VULA FTTCab; Guastabilità in assurance dei servizi VULA FTTCab</i>
10	04/10/2019	<i>Guastabilità in assurance dei servizi VULA FTTCab;</i>
11	29/11/2019	<i>Guastabilità in assurance dei servizi VULA FTTCab;</i>

Le attività del tavolo tecnico OdV-TIM-Wind Tre sono proseguite nel corso del 2019, come di seguito riportato.

## Guastabilità in *post provisioning* dei servizi VULA FTTCab

L'istruttoria condotta dall'Ufficio di vigilanza ha evidenziato che un'alta percentuale (oltre il 50%) di casi di guastabilità in *post provisioning* per questi servizi è riconducibile a guasti, errori e problematiche (es. permutate errate) che in larga parte potrebbero essere verificabili in fase di *delivery* col supporto dell'OAO coinvolto.

Al fine di ridurre tali casistiche, è stato proposto a TIM di introdurre una procedura sperimentale di collaudo che prevede che il tecnico, durante l'intervento per attuare la permuta, effettui una chiamata ad un risponditore automatico messo a disposizione da Wind Tre (detto IVR) che fornisce al tecnico il numero della linea in modo che questi possa avere conferma che si tratti della linea giusta prima di procedere con l'effettuazione permuta. Occorre precisare che questa procedura di collaudo non è applicabile alle linee VoIP oltre ai casi in cui non è necessaria una attività di permuta, come nel caso di migrazioni di un cliente che proviene da altro OAO già presente su rete FTTC di TIM. Questa procedura ha il vantaggio di ridurre la possibilità di errore da parte del tecnico e di essere tracciabile sia da parte di TIM sia da parte di Wind Tre. In questo modo, Wind Tre può infatti verificare l'effettiva attuazione della procedura di collaudo da parte di TIM.

La sperimentazione della procedura di collaudo si è svolta inizialmente presso la WOL ROMA ed è stata poi estesa alle WOL Veneto (NORD EST), Lombardia Nord Ovest (NORD OVEST) e Sicilia Est (SUD) e, successivamente, anche alle WOL Emilia Ovest (NORD EST) e Toscana Ovest (CENTRO).

Dalla sperimentazione è emerso quanto segue:

**1) La procedura di collaudo è risultata applicabile ad una parte significativa degli ordinativi FTTC Wind Tre su linea già attiva (attiva come ADSL o FTTC). Infatti, se si considerano:**

- le attività come le migrazioni su FTTC da un operatore ad un altro, che non richiedono una permuta (pari al 13,5%);
- l'impossibilità di testare le linee VOIP (pari al 20% circa);
- i numeri riservati (pari al 0,4%);

si ottiene un totale pari a circa il 34% degli ordinativi che non risultano collaudabili con questa procedura.

Si evidenzia, inoltre, che la procedura non risulta applicabile agli ordinativi di clienti provenienti da TIM che, passando a Wind Tre, migrino anche da ADSL a FTTCab perché in tali la procedura prevede l'esecuzione della Number Portability con qualche ora di anticipo rispetto all'esecuzione della permuta. La sconfigurazione preventiva del numero associato alla linea prima della effettuazione della permuta non consente infatti di effettuare la chiamata di collaudo a IVR.

**2) Se si considera l'andamento del Tasso di Guastabilità in Postdelivery (TGP - percentuale di impianti che hanno avuto un guasto causa TIM nei 14 giorni successivi all'attivazione) su linea attiva si rileva quanto segue:**

- Il TGP complessivo delle sole WOL oggetto di sperimentazione si attesta al 6% (nella 18° settimana del 2019), con un valore medio di 5,8 % nelle ultime quattro settimane ed in notevole miglioramento rispetto al picco del 12,7% registrato nel mese di gennaio 2018.

La sperimentazione della procedura di collaudo si è conclusa il 15 maggio 2019, consentendo di chiudere i lavori del tavolo tecnico su questo tema con esito positivo il 24 maggio 2019.

---

## Guastabilità in *assurance* dei servizi VULA FTTCab

---

Il tavolo tecnico ha definito le specifiche per un'analisi che ha consentito di individuare alcune tra le maggiori cause di guastabilità della rete NGAN FTTCab e le conseguenti azioni di miglioramento per la riduzione del tasso di guasto. Sulla base di tale analisi, TIM ha presentato un piano di interventi volti ad abbattere il tasso di guasto articolato sulle seguenti attività:

- interventi sulla rete secondaria tramite utilizzo massivo del profilo robusto;
- introduzione di strumenti innovativi per migliorare la diagnosi da remoto e ridurre i guasti ripetuti;
- rafforzamento del collaudo tramite diffusione della procedura APP-one;
- bonifica aree ONU critiche.

Il Tasso di Segnalazione (disservizio + degrado), calcolato a livello nazionale escludendo le cause cliente, mostra una riduzione di 2 punti percentuali (dal 25,2% al 23,2%) nel periodo compreso tra maggio 2018 e ottobre 2019.

I lavori del tavolo tecnico su questo tema sono tuttora aperti per monitorare gli effetti degli interventi attuati da TIM per migliorare il Tasso di Segnalazione.

---

## Policy di contatto connessa all'intervento on field del tecnico

---

Wind Tre ha accettato di aderire ad una sperimentazione di alcuni servizi di *delivery* evoluto proposti da TIM (virtual agent) che consentirebbero di migliorare l'efficienza e l'efficacia della gestione della policy di contatto nei casi segnalati.

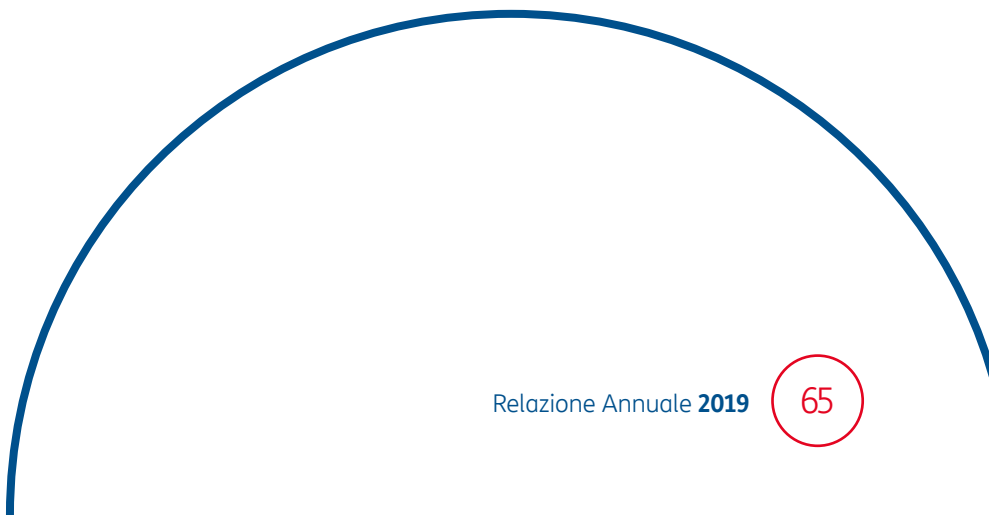
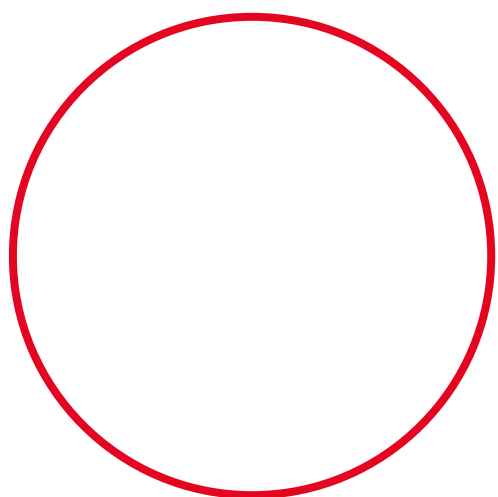
La sperimentazione del servizio "Rendez Vous " basato sul virtual agent è iniziata il 5 dicembre 2018 e si è conclusa il 31 gennaio 2019 e ha riguardato potenzialmente tutti gli ordinativi VULA su linea non attiva emessi nelle aree urbane di Monza, Bari, Verona e Modena.

TIM ha reso noto che nella prima settimana di sperimentazione il grado di adesione da parte dei clienti Wind Tre è stato pari al 60%. Ciò significa che su 100 clienti a cui



era stato inviato l'SMS con il link per prendere appuntamento, 60 hanno utilizzato la procedura "Virtual Agent".

A partire dal mese di settembre 2019, Wind Tre e tutti i principali operatori alternativi hanno aderito al servizio "Virtual Agent", registrando un miglioramento delle prestazioni in termini di riduzione dei tempi di *provisioning* dei servizi (vedi Cap. 6.9). I lavori del tavolo tecnico su questo tema si sono conclusi con esito positivo il 31 gennaio 2019.



# 06

---

**Attività svolta  
su richiesta dell'Autorità  
per le garanzie  
nelle comunicazioni**

## 6.1. Introduzione

Anche nel corso dell'anno oggetto del presente resoconto, numerose sono state le interlocuzioni svolte per mezzo di audizioni, incontri e momenti di confronto sia con gli Uffici che con l'intero collegio dell'Autorità, soprattutto in merito alle nuove attribuzioni affidate all'OdV dal nuovo Regolamento del luglio 2016 e, in particolare, la possibilità per l'Autorità di richiedere il supporto dell'Organo di vigilanza per lo svolgimento di attività connesse all'implementazione delle misure di non discriminazione previste dall'art. 64, commi 1, lett. b-e, 2, 3, 8-12 e 15 della delibera n. 623/15/ CONS.

Sulla scorta del Piano di lavoro inviato dall'Autorità il 4 febbraio 2019, l'OdV ha fornito il proprio contributo ad Agcom con specifiche attività, in particolar modo, riguardo all'evoluzione del sistema dei KPI-KPO di parità di trattamento, alla semplificazione delle causali di scarto, ai test sui nuovi rilasci informatici e all'analisi di qualità del nuovo data base NetMap, nonché all'elaborazione di alcune proposte concernenti la digitalizzazione dei processi.

Si colloca anche in tale contesto i diversi incontri tra l'Organo di vigilanza e il Direttore reti e servizi di comunicazione elettronica dell'Autorità per le garanzie nelle comunicazioni (20 giugno e 16 ottobre 2019), con il quale sono stati affrontati diversi temi rientranti nel Piano di lavoro tra cui, in particolare, le analisi preliminari sui KPI ex Del. 395/18/CONS, per i quali devono essere verificati gli effetti della “disaggregazione” sui TT di *assurance* e il ruolo che l'OdV potrebbe svolgere in relazione al piano di *decommissioning* delle centrali in rame presentato da TIM.

Nel mese di maggio, invece, il Presidente dell'Organo di vigilanza insieme ai suoi Componenti hanno incontrato il Consiglio dell'Autorità per le garanzie nelle comunicazioni, anticipando i contenuti che sono stati trattati, successivamente, in occasione della presentazione della Relazione annuale dell'OdV il 30 maggio.

---

## 6.2.

### Ricognizione dei KPI ex Del. 395/2018/CONS

Nel mese di ottobre 2019 TIM ha fornito le prime rilevazioni dei KPI 395/18/CONS con il calcolo retroattivo a partire dal mese di gennaio dello stesso anno. Alla luce delle evidenze, si delinea la necessità di un intervento di affinamento su alcuni indicatori che al momento, così come sono stati definiti, non permettono una valutazione chiara ed efficace della parità di trattamento.

In particolare, il monitoring del *Delivery* risulta sufficientemente presidiato mentre il monitoring dell'*Assurance*, per i servizi *Full Equivalence*, al momento presenta alcune criticità.

I principali aspetti che hanno un impatto sugli indicatori sono tre:

1. La disaggregazione dei servizi ULL e SLU;
2. La scarsità dei volumi di alcuni servizi (VULA H e WLR);
3. La presenza di alcuni fattori, non emersi in fase di definizione dei KPI, che rischiano di inficiare la valutazione della parità di trattamento.

Sempre ad ottobre 2019 l'Autorità ha richiesto la collaborazione del Consiglio dell'OdV per elaborare un'eventuale integrazione/revisione del sistema dei KPI approvati con la delibera 395/18/CONS. A dicembre 2019 l'OdV ha inviato il documento "Analisi delle prime rilevazioni dei KPI 395/18/CONS e proposta di azioni correttive per gli indicatori ritenuti critici" in cui, dopo aver analizzato le criticità, propone delle revisioni per ripristinare la validità di taluni indicatori.

---

## Gli impatti della disaggregazione

---

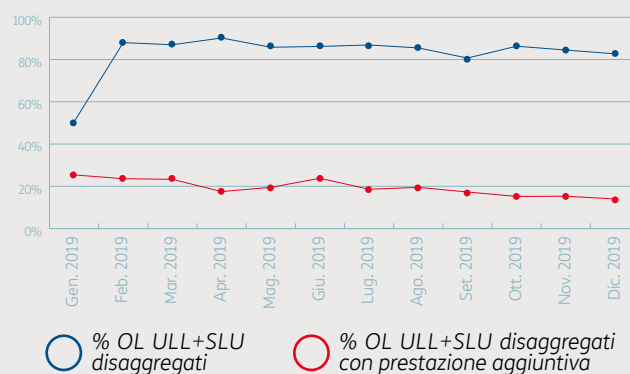
Durante l'iter della delibera 395/18/CONS è divenuta pienamente efficace la cosiddetta disaggregazione dei servizi di unbundling (ULL e SLU) che permette agli Operatori alternativi di conferire la gestione degli ordinativi di lavoro (OL) e dei *Trouble Ticket* (TT) ad un'impresa terza, scelta dall'Operatore stesso e certificata da TIM ad operare sulla propria rete. L'Operatore alternativo ha inoltre la facoltà di concordare una serie di prestazioni aggiuntive con l'impresa scelta, come per esempio uno SLA più stringente. La delibera sulla disaggregazione (321/17/CONS) imputa a TIM la responsabilità end-to-end della gestione degli OL o dei TT nel caso in cui l'Operatore alternativo non usufruisca delle prestazioni aggiuntive, ma la responsabilità della gestione degli OL/TT viene trasferita all'Operatore alternativo nel caso in cui prenda in carico completamente il *Trouble Ticket/Ordinativo di Lavoro* (OL/TT disaggregato con prestazione aggiuntiva). La Delibera 395/18/CONS tiene conto di questa attribuzione di responsabilità e pertanto i KPI relativi ai servizi disaggregati escludono dal paniere di calcolo gli OL ed i TT disaggregati con prestazioni aggiuntive.

Per quantificare gli effetti della disaggregazione, è stata condotta un'analisi di verifica del fenomeno.

## Delivery

Per le attività di *provisioning* il comportamento del mercato OAO è fortemente determinato dal comportamento dei maggiori tre operatori, che cumulativamente cubano circa il 95% del mercato totale. La Prestazione Aggiuntiva è richiesta però soltanto da uno di essi, con conseguente impatto sui trend complessivi che vengono riportati sotto.

**% OL OAO disaggregati  
(Delivery ULL + SLU)**

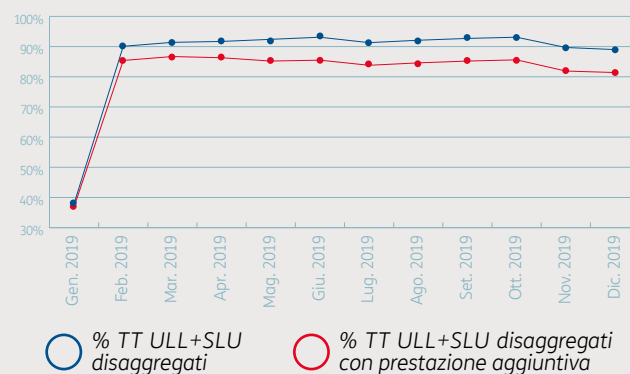


I trend mostrano un utilizzo della gestione disaggregata prossima al 90% per gli ordinativi di lavoro ULL e SLU, ma con un ricorso alle prestazioni aggiuntive molto ridotto (pari al 15%÷20% degli OL), motivo per cui ritroviamo volumi consistenti negli indicatori di *delivery* anche per i servizi *Full Equivalence*. In sintesi, l'impatto della disaggregazione sul *delivery* è importante, ma non risulta ancora tale da inficiare gli indicatori.

## Assurance

Anche per l'*Assurance* il fenomeno della Disaggregazione è sostanzialmente determinato dal comportamento dei maggiori tre operatori che cumulativamente cubano circa il 90% del volume totale. Disaggregano circa il 90%÷95% dei propri TT, tutti con Prestazione Aggiuntiva.

**% OL OAO disaggregati  
(Delivery ULL + SLU)**

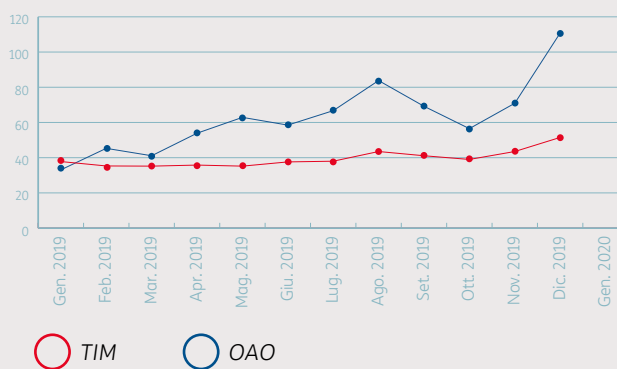


La richiesta di prestazioni aggiuntive supera l'80% del totale e pertanto i TT su cui si calcolano gli indicatori sono quelli relativi agli OAO che non aderiscono alle prestazioni aggiuntive e quelli relativi a guasti complessi (per es. guasti cavo, non sono gestibili in regime disaggregato). Nell'insieme dei TT degli OAO così costituito, i guasti complessi si trovano a pesare in maniera maggiore rispetto a quello che hanno nell'insieme dei TT di TIM Retail, introducendo un fattore perturbativo nella valutazione della parità di trattamento.

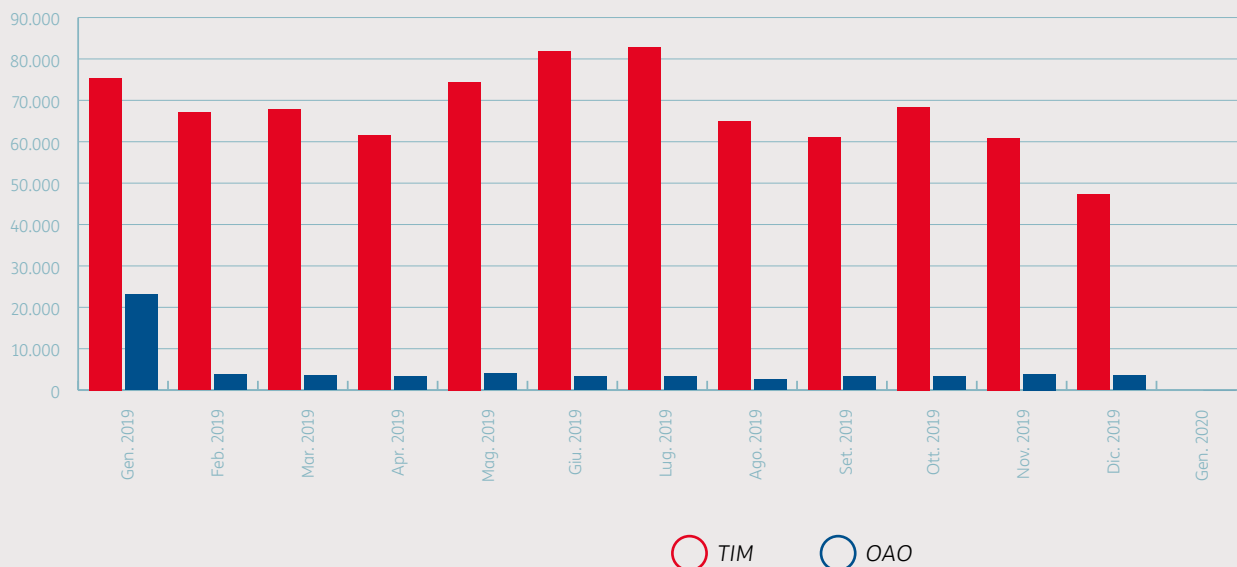
Gli effetti del diverso popolamento degli insiemi di riferimento sono riscontrabili dall'analisi dei KPI.

Sotto viene graficato il KPI 12 "Tempo medio di risoluzione del guasto" per il servizio ULL:

**KPI / Tempo medio di risoluzione del guasto (hh)**  
**ULL**



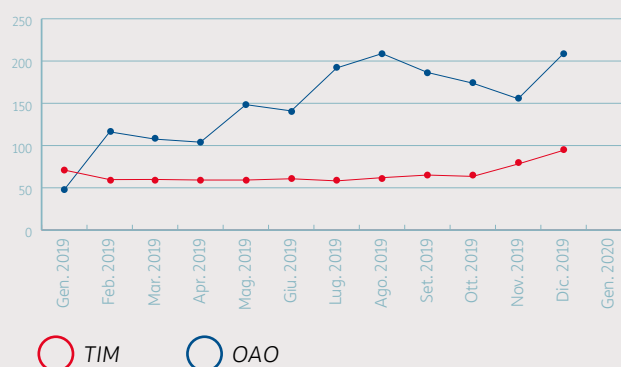
**Volumi (n° OL) / Tempo medio di risoluzione del guasto (hh)**  
**ULL**



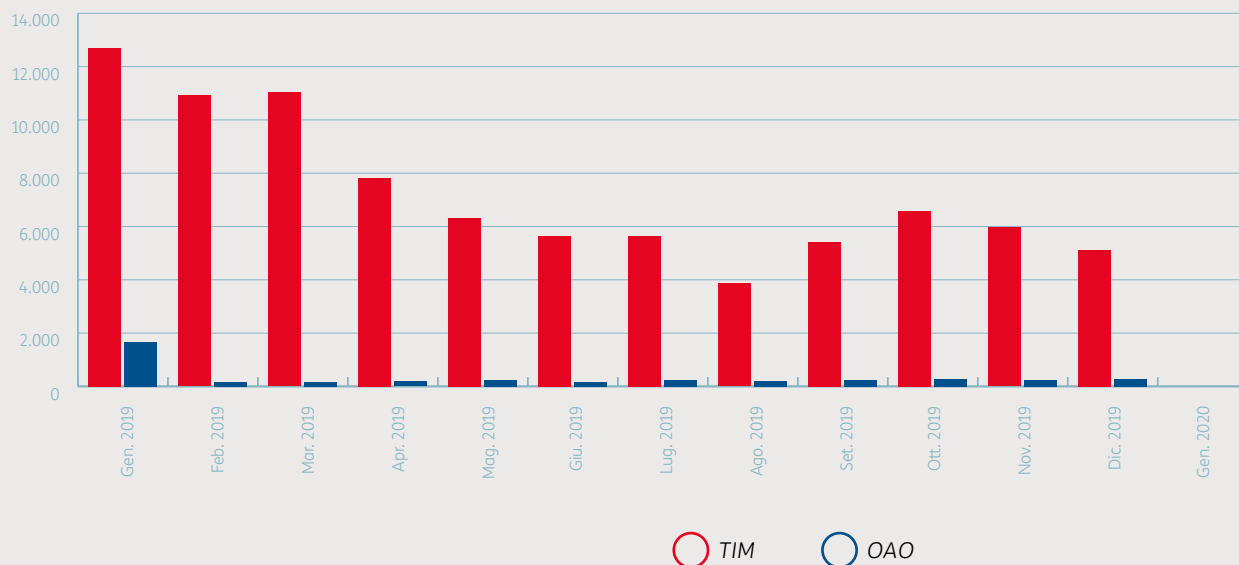
La disaggregazione massiva dei TT da parte dei maggiori Operatori a partire da feb. 2019 (rispetto al mese precedente, il n° TT scende da ca. 23.000 a ca. 3.700.) ha reso di fatto non confrontabile questo indicatore.

Analoghe considerazioni valgono per il servizio SLU (sotto viene graficato il KPI 13 “Tempo medio di risoluzione del degrado”):

**KPI / Tempo medio di risoluzione del degrado (hh)**  
**SLU**



**Volumi (n° OL) / Tempo medio di risoluzione del guasto (hh)**  
**ULL**



Per il calcolo dei KPI Assurance relativi ai servizi ULL e SLU occorrono opportune azioni correttive.

---

## La scarsità di volumi su alcuni servizi

---

Il tema della scarsità dei volumi emerge con molta forza dalla prima analisi dei KPI 395/18/CONS, in quanto sono numerosi i KPI calcolati su volumi di poche centinaia e talvolta di poche decine di elementi (OL o TT). Come chiarito precedentemente, uno dei motivi che rendono scarsi i volumi alla base del calcolo dei KPI è costituito dalla disaggregazione che, per i servizi ULL e SLU, riduce di fatto il confronto alla comparazione tra TIM e i piccoli Operatori. Un altro motivo risiede nello scarso utilizzo dei servizi WLR e VULA-H da parte degli OAO. Il WLR è un servizio di fonia, sempre meno appetibile ed è utilizzato prevalentemente in assenza di unbundling. Il VULA-H è un servizio che, al momento, i grandi Operatori preferiscono acquistare da altri operatori d'infrastruttura alternativi (tuttavia è un servizio certamente destinato ad avere sviluppi futuri). In ultimo, vi è l'indicatore "KPI 6 – Tempo di permanenza in Coda Unica" che monitora un sotto-processo (processo Coda Unica) importante, ma applicabile soltanto ad una quota residuale di OL (saturazioni oppure nuove realizzazioni della rete in rame).

Chiariti i motivi per cui alcuni servizi mostrano volumi esigui di *trouble ticket* o di ordinativi di lavoro, è bene sottolineare che i relativi indicatori non evidenziano, al momento nessun tipo di criticità né nella formula di calcolo né nella omogeneità degli insiemi di confronto. Pertanto, non si ritiene necessario nessun intervento sugli indicatori caratterizzati dalla scarsità di volumi, ma è invece necessario servirsi di uno strumento statistico che consideri la varianza degli insiemi in esame per una corretta valutazione della parità di trattamento (regressione lineare multivariata applicata ai KPI-nd).

---

## Gli affinamenti necessari

---

Alla luce delle rilevazioni del nuovo set di KPI applicato ai mesi del 2019, emerge l'impossibilità di valutare la parità di trattamento su una serie di indicatori a causa di vari motivi.

I KPI oggetto di revisione sono :

- KPI1 - % OL non realizzabili causa TIM
- KPI2 - Tempo medio di espletamento (*Equivalence plus* e VULA-H)
- KPI 7 - % OL con DAC rimodulata (*Equivalence plus* e VULA-H)
- KPI 8 - % OL in Backlog (*Equivalence plus* e VULA-H)
- KPI11 - % OL attivati con TT nei 14gg successivi (*Full Equivalence*)
- KPI12 - Tempi medi di risoluzione del guasto (*Full Equivalence* e WLR)
- KPI13 - Tempi medi di risoluzione del guasto (*Full Equivalence* e WLR)
- KPI 14 - Tempi medi di lavorazione del *Back Office*
- KPI 15 - Guasti ripetuti entro 14gg
- KPI 16 - Percentuale Guasti risolti entro il 2° giorno successivo a quello di apertura (*Full Equivalence* e WLR)



In alcuni casi, per assicurare la possibilità di valutare efficacemente la non discriminazione, occorre la riconsiderazione del processo sotteso al calcolo degli indicatori. Questo è il caso della revisione delle causali di scarto, della definizione del processo di migrazione per il VULA-H e, in ultimo, l'esecuzione della delibera 348/19/CONS nella parte relativa alla trasformazione del processo ULL e SLU su linea non attiva da DAC a SLA.

In altri casi, occorre intervenire sui KPI maggiormente interessati dalla disaggregazione per rendere omogenei gli insiemi di riferimento, oppure occorre intervenire nel confronto tra servizi a DAC e servizi a SLA, non sempre paragonabili.

Vi sono inoltre alcuni casi in cui il confronto di parità non è e non sarà possibile per delle differenze intrinseche nei processi sottostanti gli indicatori, come per esempio il confronto RDAC e Backlog nei processi di *Equivalence Plus* o il confronto dell'indicatore di *post-provisioning* in cui TIM Retail per i propri Clienti prevede sempre l'intervento di un tecnico a domicilio mentre per gli OAO è previsto solo nei casi di Linea Non Attiva.

---

### 6.3. Semplificazione dei KPI di parità di trattamento

Il Nuovo Modello di *Equivalence* di TIM, approvato dall'Autorità con la delibera 652/16/CONS, ha richiesto interventi in tre principali ambiti operativi: processi, sistemi informativi e basi di dati. In particolare, è stato ridisegnato il processo di *provisioning*, in cui TIM, è equiparato ad un qualsiasi Operatore che compra alcuni servizi in logica di *Full Equivalence* con gli altri Operatori mentre altri servizi in logica di c.d. *Equivalence potenziato* rispetto al precedente modello.

La riduzione delle differenze di *work-flow* dei processi ha inoltre implicato un consistente intervento sui sistemi informativi: uno fra tutti il nuovo CRM-NOW che gestisce sia gli ordinativi TIM che quelli degli OAO. Per quanto riguarda le basi di dati, la rimozione delle asimmetrie è stata garantita da TIM mediante l'impiego di un'unica banca dati per gli OAO e TIM Retail, denominata NetMap, contenente le informazioni di copertura tecnica e toponomastica necessarie per compilare gli ordinativi dei servizi *wholesale* di accesso. Inoltre, nel 2017, l'approvazione della Delibera n. 321/17/CONS, ha introdotto la disaggregazione dei servizi di *delivery* ed *assurance* ad Operatori terzi e diversi da TIM per i servizi ULL e SLU.

Un intervento così approfondito di modifica dei processi e dei sistemi ha reso ancor più necessario ed urgente la definizione di un nuovo set di KPI di non discriminazione attinente al Nuovo Modello di *Equivalence* che tenga conto anche dei nuovi servizi in fibra, esclusi dal precedente paniere di indicatori di non discriminazione.

Per tale motivo l'Autorità, attraverso la Delibera 27/18/CONS, ha aperto una "consultazione pubblica concernente la revisione complessiva del sistema di *Key Performance Indicator* di

non discriminazione”, in cui ogni Operatore ha potuto esprimere il proprio punto di vista in merito alla misura della parità di trattamento. La Delibera 395/18/CONS “Revisione complessiva del sistema di Key Performance Indicator di non discriminazione”, pubblicata a settembre 2018, chiude la consultazione pubblica definendo il nuovo set di indicatori di non discriminazione.

Restano, tuttavia, in vigore, stratificatisi nel tempo, un certo numero di KPI, alcuni di non discriminazione altri più propriamente di qualità, definiti in varie Delibere e rispondenti a diverse e contingenti esigenze. Oltre, infatti, agli indicatori ex Delibera 718/08/CONS che definiva il precedente set di KPI abbiamo il Sistema dei KPI QoS che comprende gli indicatori della diffida 309/14/CONS e 652/16/CONS e quelli risalenti al 2002 definiti nella Delibera 152/02/CONS. In tale variegato insieme di KPI abbiamo KPI che si riferiscono alla Vecchia Catena di *Delivery*, ormai in disuso perché sostituita dal Nuovo Modello di *Equivalence*, KPI attinenti a servizi ormai obsoleti e KPI sovrapponibili a quelli della revisione complessiva del 2018. Si rende, pertanto, necessario un lavoro di semplificazione dei vari KPI, stratificati nel tempo, alla luce proprio della Delibera 395/18/CONS. L’Autorità riconosce la necessità di una semplificazione e nell’art. 1 comma 3 della Delibera 395/18/CONS ne richiede esplicitamente l’esecuzione:

“

*L’Autorità avvia una specifica attività, d’intesa con l’OdV, finalizzata alla semplificazione del sistema di indicatori adottato con atti precedenti a questo provvedimento. La semplificazione si basa sul principio di applicabilità degli indicatori all’attuale catena di provisioning e assurance e di non sovrapposizione. L’Autorità procede, in esito a questa attività e sentiti gli operatori, alla soppressione degli indicatori che non soddisfano i suddetti criteri.*

”

L’Autorità, inoltre, inserisce l’attività di semplificazione nel paragrafo II della “Comunicazione ai sensi del Regolamento OdV del piano di lavoro annuale per il 2019”: “semplificazione del sistema di KPI ai sensi dell’art.1 comma 3 della delibera n. 395/18/CONS; a tale proposito si ritiene necessario cancellare quelli ormai obsoleti (es. ex 152/02/CONS) o superati da successivi KPI (es. 718/08/CONS); si può valutare la predisposizione da parte di OdV di una proposta di eliminazione dei KPI obsoleti...”.

In risposta alla richiesta dell’Autorità, l’OdV a Luglio 2019 ha inviato il documento “Proposta di semplificazione dei KPI applicati all’accesso regolamentato” in cui attraverso i criteri indicati dall’Autorità si razionalizzano i KPI applicati all’accesso regolamentato con atti precedenti alla delibera 395/18/CONS.

I criteri stabiliti dall’Autorità sono:

- Eliminazione degli indicatori che risultano **inapplicabili** rispetto all’attuale architettura di *Provisioning* ed *Assurance*
- Eliminazione degli indicatori che risultano **obsoleti** o non più **significativi**
- Eliminazione degli indicatori che forniscono le **stesse indicazioni**, o comunque derivabili, di quelle fornite dai nuovi indicatori (**sovrapponibilità**).

I sistemi di KPI da considerare sui servizi di accesso alla rete fissa per effetto delle disposizioni di varie delibere sono:

- Il “Sistema dei KPI-152” definito nell’Allegato C alla delibera 152/02/CONS;
- Il “Sistema dei KPI 718” definito nella delibera 718/08/CONS;
- Il “Sistema dei KPI-QoS” definito nella delibera 309/14/CONS e ripreso nella delibera 652/16/CONS;
- Il Nuovo Sistema di KPI-nd definito nella delibera 395/18/CONS.

L’analisi effettuata alla luce dei criteri di semplificazione ha portato ad una proposta di semplificazione che prevede la modifica degli obblighi di monitoraggio del “Sistema di KPI QoS” e il superamento del “Sistema di KPI 152” e del “Sistema dei KPI 718”.

---

## 6.4.

### Metodologia per la definizione dei KPO di parità di trattamento

La metodologia proposta dall’Organo di vigilanza per individuare i KPO associati ai KPI di non discriminazione utilizza un algoritmo di regressione lineare multivariata da applicare ai dati relativi a singoli ordini dei vari operatori.

La metodologia consente di stimare la differenza tra il KPI medio (per es. il tempo di lavorazione degli ordini) di due o più operatori (nel caso in esame, *TIM Retail* vs. l’insieme degli OAO) in ciascun mese e di valutare la significatività statistica della differenza, a parità di caratteristiche degli ordini. In altri termini, la metodologia permette di distinguere se un eventuale scostamento tra i KPI di *TIM Retail* rispetto ai KPI dell’insieme degli OAO, in un certo mese, sia dovuto alle diverse caratteristiche degli ordini ricevuti oppure sia attribuibile a un fenomeno di discriminazione.

Il modello di regressione intende spiegare l’andamento del KPI distinguendo i diversi fattori che ne determinano l’andamento. Questi fattori dipendono, tipicamente, dalle caratteristiche dell’ordinativo di lavoro quali, per esempio, il tipo di servizio richiesto e l’area geografica. Inoltre, nel caso in esame, il valore del KPI potrebbe dipendere dal fatto che l’OL origina da una richiesta di *TIM Retail* o di un OAO, nel caso in cui TIM operasse una discriminazione. La metodologia in questione permette di distinguere l’effetto dei vari fattori e quindi di identificare la eventuale presenza di discriminazione al netto dell’effetto di tali fattori sul KPI. Di conseguenza, la metodologia non attribuisce a discriminazione eventuali divergenze nei KPI dovuti a effetti di composizione, cioè a differenti caratteristiche degli ordini originati da *TIM Retail* e dagli OAO. Naturalmente tutto ciò implica che il processo di identificazione degli effetti di composizione sia condotto con estrema cautela e debba sempre escludere che TIM possa controllare e discriminare tramite i processi sottostanti l’effetto di composizione.

Ad ottobre 2018, l'OdV ha inviato all'Autorità il documento "Metodo di definizione dei KPO basato sulla regressione lineare multivariata applicata a KPI-non discriminazione" che esemplifica, attraverso un esempio concreto, la metodologia di definizione dei KPO illustrandone le potenzialità e le scelte operative. Tale metodologia si configura come un utile strumento nelle mani di chi deve valutare la parità di trattamento.

Il 19 marzo 2019 ha avuto luogo un incontro con gli OAO promosso da Agcom per illustrare il nuovo metodo di definizione dei KPO.

L'Ufficio di vigilanza ha predisposto un documento che analizza e commenta i contributi con le osservazioni degli operatori (WIND TRE, SKY, WELCOME ITALIA, BT e TIM) e lo ha reso disponibile ad Agcom nel corso dell'incontro Agcom-UdV del 13 giugno 2019.

A seguito del consolidamento a regime dei nuovi KPI ex delibera 395/18/CONS a fine 2019, l'OdV potrà formulare nel 2020 una proposta operativa di applicazione pratica ai nuovi indicatori di parità di trattamento della nuova metodologia di definizione dei KPO.

---

## 6.5.

### **Semplificazione e razionalizzazione delle causali di scarto**

A febbraio 2019 l'UdV invia all'Autorità una revisione del documento "Proposta di razionalizzazione e semplificazione delle causali di scarto e delle causali di sospensione e di rimodulazione".

La revisione ha lo scopo di razionalizzare anche le 28 causali di scarto relative alla Number Portability che erano rimaste fuori dalla precedente rivisitazione.

Inoltre, è stata inserita nelle tabelle l'evidenza delle occorrenze delle causali di scarto nel Nuovo Modello di *Equivalence* in modo da rendere evidenti i volumi in gioco per ogni causale.

Si ricorda che nel documento, oltre alla razionalizzazione delle causali di scarto, di rimodulazione e di sospensione, si assegna per ogni causale una responsabilità, in modo da ricavare l'insieme di scarti "causa TIM", utili al calcolo del KPI 1 della Delibera 395/18/CONS.

---

## 6.6.

### **Supporto alla fase attuativa della Del. n 396/18/CONS**

Con la Delibera 396/18/CONS, Agcom ha istituito un Tavolo Tecnico TIM/OAO con il mandato di valutare la necessaria modifica delle informazioni da inserire in fase di *assurance* al fine di limitare le stesse a quelle strettamente necessarie, in modo da evitare la possibilità che il cliente sia contattato a fini commerciali da parte di soggetti non autorizzati.

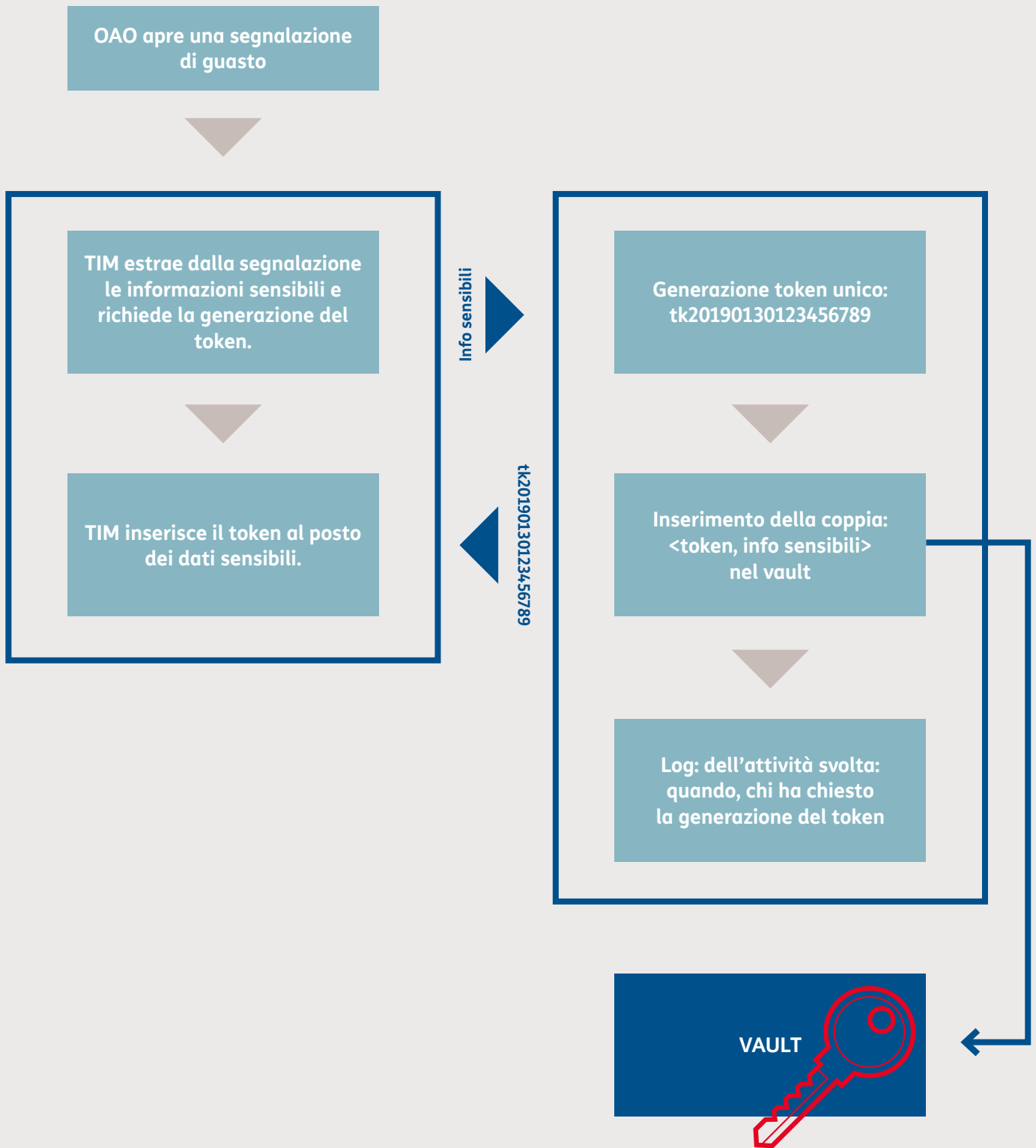
Il Tavolo Tecnico ha altresì individuato le modalità secondo cui gli operatori possono inserire un numero di telefono della propria azienda, in luogo di quello dei clienti, per accogliere le chiamate dei call center o dei tecnici di rete TIM ed informare il proprio cliente dell'imminente intervento.

La soluzione individuata per limitare la diffusione delle informazioni di *assurance* consiste nell'applicare un sistema di criptazione alle informazioni "sensibili" (sostanzialmente, anagrafica e recapiti del cliente) non appena queste entrano nei sistemi informativi TIM.

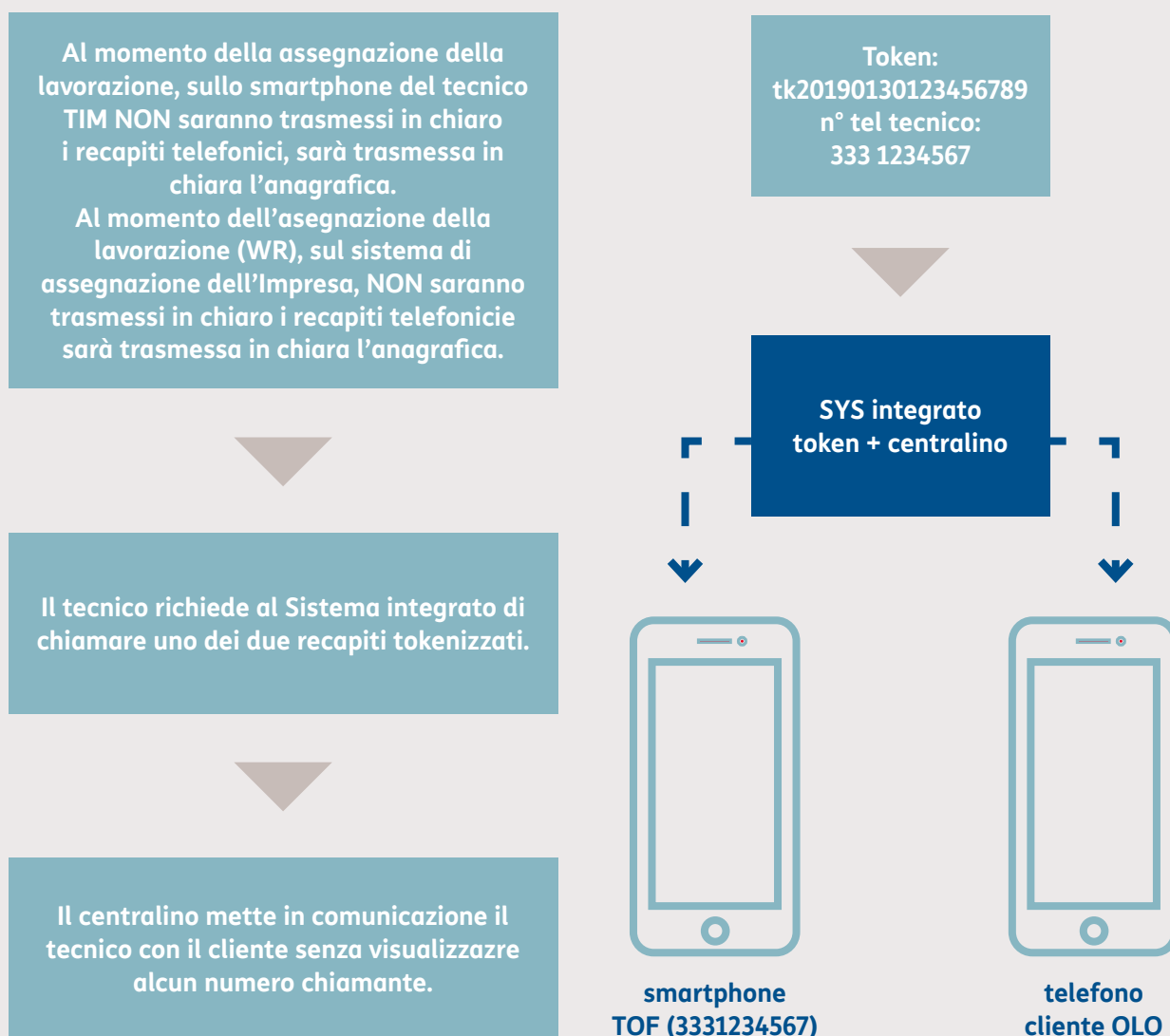
La criptazione consiste in:

1. sostituzione di ciascuna delle informazioni sensibili con un identificatore unico detto token.
2. Il token è memorizzato su un nuovo DB protetto, che è esterno ai sistemi di *assurance* di TIM.
3. Il nuovo DB, correlato delle più recenti e innovative misure di sicurezza per garantire la riservatezza delle informazioni sensibili, contiene l'associazione tra le informazioni sensibili del cliente e il token.
4. Sui sistemi di *assurance* visibili a TIM il dato non è più presente in chiaro ma al suo posto è visualizzato il token.
5. Il nuovo DB deve essere interrogato in ottica need to know dai sistemi che utilizzeranno dati criptati per l'esecuzione della lavorazione.
6. Tutti gli accessi applicativi al nuovo DB devono essere tracciati sui log di sistema con indicazione dell'utente che ha effettuato l'accesso, dell'operazione svolta e del dato interrogato.
7. L'accesso diretto al nuovo DB per poter estrarre più utenze è permesso:
  - al solo personale IT che svolge attività di sviluppo ed esercizio del sistema,
  - per attività di sviluppo e manutenzione del sistema, per gestione reclami, per contenziosi e analisi di sicurezza.

## Fasi di progetto: Generazione del token e relativa gestione



## Fasi di progetto: Gestione operativa del token nella fase a regime



Per le strutture di **back office che NON hanno barra telefonica** verrà implementata una web-app:

- Il tecnico autorizzato all'accesso alla web-app, inserirà il token e otterrà in chiaro solo l'anagrafica cliente;
- Il sistema integrato token+ centralino chiamerà sia il tecnico che il cliente mettendoli in comunicazione;
- Il **tecnico non visualizzerà alcun numero chiamante** pertanto nel log delle chiamate effettuate sullo smartphone del tecnico onn field, non resterà alcuna traccia del recapito telefonico del cliente.

L'OdV ha avuto mandato da Agcom di verificare la corretta attuazione di quanto determinato dal Tavolo Tecnico.

A tale scopo sono state organizzati incontri presso le sedi TIM sia di Direzione Generale che Territoriali.

Sono state individuate le iniziative realizzate ed è stata acquisita la documentazione predisposta.

Da ultimo, è stato verificato on field che tutto il personale TIM del processo di *assurance*, sia che abbia contatti con i clienti OAO da remoto (barra telefonica/*back office*), sia che li abbia in maniera diretta (tecnici in campo), non abbia l'effettiva possibilità di accedere alle informazioni cliente in maniera diretta ma possa farlo soltanto attraverso le funzioni dei sistemi aziendali, cioè informazioni oscurate e creazione del contatto attraverso il meccanismo della tokenizzazione descritto sopra.

---

## 6.7.

### Test sui nuovi rilasci informatici

Il 18 dicembre 2018 il Consiglio OdV ha approvato il documento predisposto dall'Ufficio contenente la proposta per la procedura di verifica dei rilasci informatici. Tale documento è stato inviato ad Agcom in data 20 dicembre 2018. Il 19 marzo 2019 ha avuto luogo presso la sede dell'Autorità un incontro con gli OAO promosso da Agcom per illustrare la metodologia con cui OdV effettuerà il monitoraggio dei test dei nuovi rilasci informatici sulla nuova catena di *delivery*. WIND TRE, SKY, WELCOME ITALIA, BT e TIM. L'Ufficio di vigilanza ha predisposto un documento che analizza e commenta i contributi con le osservazioni fornite dagli operatori (WIND TRE, SKY, WELCOME ITALIA, BT e TIM) e lo ha reso disponibile ad Agcom nel corso dell'incontro Agcom-UdV del 13 giugno 2019. Accogliendo le richieste degli operatori, l'OdV si è anche fatto promotore presso TIM di un incontro con tutti gli operatori da pianificare per i primi mesi del 2020 finalizzato ad illustrare tutti i nuovi rilasci previsti nel corso dell'anno che hanno impatto sui sistemi degli OAO.

---

## 6.8.

### Analisi di qualità del data base NetMap

NetMap è la Banca dati unica di rete, che contiene tutte le informazioni per la corretta richiesta di attivazione dei servizi fonia/dati, utilizzata dall'intero Mercato (TIM R e OAO).



L'utilizzo della banca dati di NetMap, fruibile sul portale *Wholesale* di TIM, permette di:

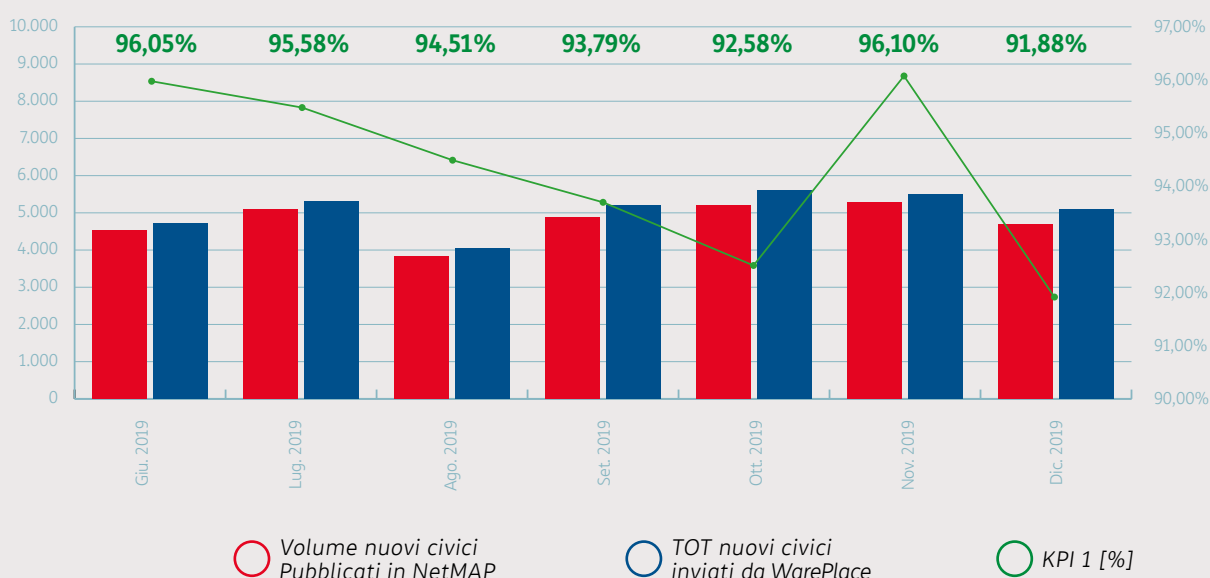
1. individuare in modo univoco la sede cliente tramite indirizzi costantemente aggiornati
2. identificare i servizi *wholesale* di accesso vendibili per ogni indirizzo del territorio italiano
3. stimare il livello di servizio che è possibile erogare ad un determinato indirizzo
4. Verificare la saturazione degli elementi di rete associati ad ogni indirizzo

La gestione e l'aggiornamento delle informazioni del DB sono a cura di TIM. Per gli aggiornamenti della toponomastica della banca dati TIM si avvale della collaborazione della società Ware Place, soggetto terzo fornitore di indirizzi certificati. Da TIM dipende il tempestivo aggiornamento e la pubblicazione dei dati inviati periodicamente da Ware Place. La frequenza della pubblicazione del Data Base Netmap è di 3 volte a settimana.

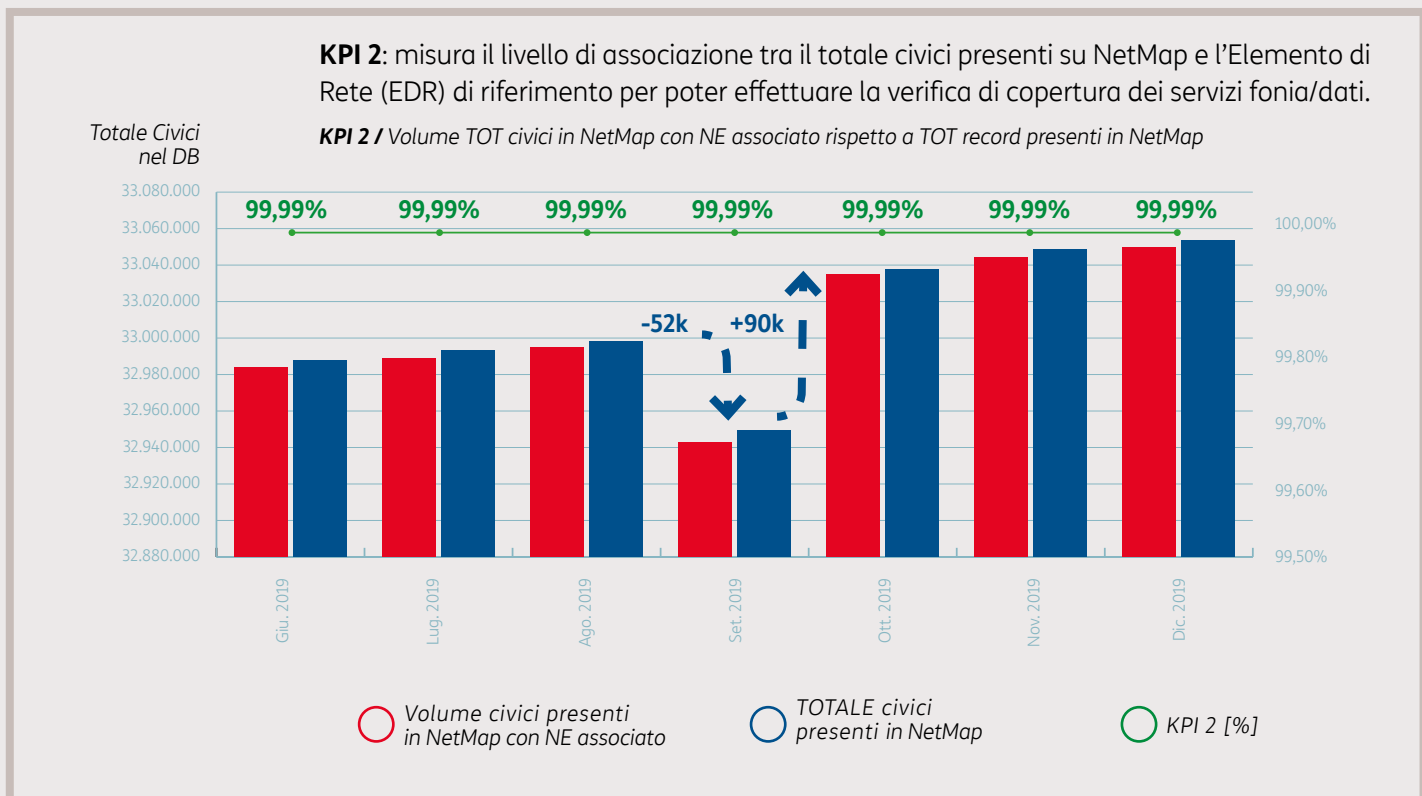
L'Agcom, nel piano lavori annuale 2019, ha richiesto supporto all'OdV in merito alla identificazione di KPI di qualità delle informazioni di NetMap e nel loro monitoraggio, oltre che sulla verifica del rispetto dei requisiti di non discriminazione nell'uso delle informazioni del DB. L'Ufficio di vigilanza ha predisposto una relazione tecnica con la proposta di indicatori approvata dal Consiglio OdV il 20 giugno 2019 e trasmessa ad Agcom e TIM il 25 Giugno 2019. Il 16 luglio 2019 il Consiglio OdV ha approvato la determinazione n. 9/2019 con cui si richiede a TIM di attuare i 4 KPI di qualità di NetMap e di rendere disponibili all'OdV i valori delle rilevazioni degli stessi con cadenza mensile. TIM ha reso disponibili i valori da giugno a dicembre 2019 secondo le scadenze proposte. Dall'analisi delle rilevazioni mensili dei 4 KPI individuati per il periodo giugno-dicembre 2019 si evidenzia che:

**KPI 1:** misura la tempestività dell'aggiornamento e della pubblicazione dei nuovi civici inviati periodicamente da WarePlace.

**KPI / NUOVI CIVICI pubblicati su NETMAP rispetto a NUOVI CIVICI inviati da WarePlace**



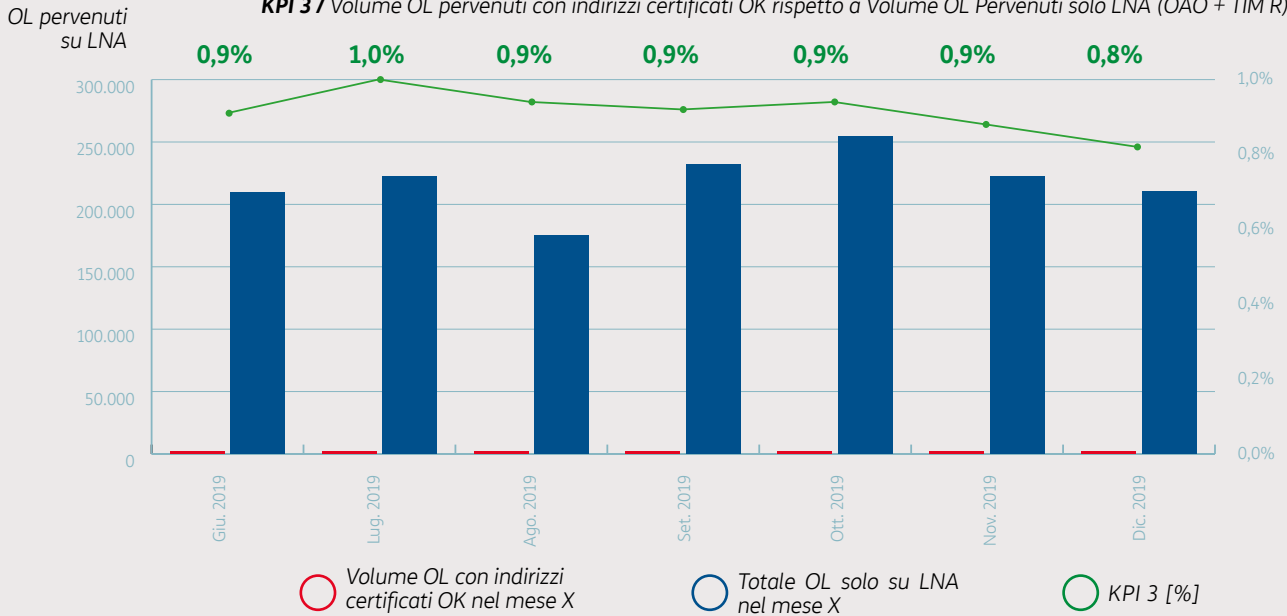
Si nota un progressivo calo della tempestività di aggiornamento mensile che passa dal 96% di giugno '19 al 92% di dicembre '19. Solo nella rilevazione di novembre '19 si nota un valore in controtendenza. Il calo è, in parte, riconducibile alle attuali modalità di rilevazione dei dati che non conteggiano gli invii degli ultimi giorni del mese a cura di WarePlace. Da Gennaio '20 sarà adeguata la modalità di rilevazione: il riferimento sarà la seconda pubblicazione del mese x+1 (entro il 5 del mese) per confrontare i dati con tutti gli invii dell'intero mese X di WarePlace.



Si nota che la quasi totalità (99,9%) dei circa 33 Mln di indirizzi/civici unici mappati sul DB ha un Elemento di Rete associato. Il trend è stabile nei mesi di osservazione. A settembre '19 si nota un calo di 52k civici all'interno del DB NetMap dovuto a una bonifica di civici duplicati sul comune di Firenze. A ottobre '19 si nota, invece, un aumento di +90k indirizzi dovuto a nuovi civici di aree bianche del lotto 3 del contratto TIM/Infratel in tema di FWA.

**KPI 3:** misura (indirettamente) la completezza degli Indirizzi/civici presenti sul DB NetMap tramite la rilevazione degli OL pervenuti con civico non presente sul DB (poi certificati).

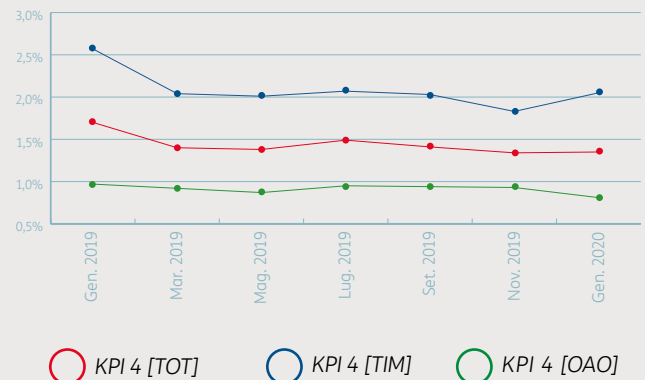
**KPI 3 /** Volume OL pervenuti con indirizzi certificati OK rispetto a Volume OL Pervenuti solo LNA (OAO + TIM R)



Il trend mostra che gli OL pervenuti su Linea Non Attiva con un civico NON presente su DB sono inferiori all'1% con lievi oscillazioni nel periodo di osservazione di 7 mesi. Ciò evidenzia che la maggior parte dei civici utili risulta ormai mappata su NetMap.

**KPI 4:** misura (indirettamente) l'affidabilità dell'associazione tra i civici totali e gli Elementi Di Rete tramite la rilevazione degli NR causa Netmap.

**KPI 4 /** OL NR causa NetMap rispetto a TOT OL chiusi (OK + NR) LA e LNA



Mentre il KPI 2 mostra l'entità di civici associati all'EDR (99,9%), il KPI 4 mostra quanto questa associazione sia affidabile. L'affidabilità è ottenuta in maniera indiretta misurando l'incidenza degli OL Non Realizzabili (NR attribuiti on field) per incongruenza di copertura tecnica riconducibile a NetMap rispetto al totale OL chiusi (OK+NR) sia su servizi in Linea attiva (LA) che su servizi in Linea Non Attiva (LNA).

I valori globali mostrano che mediamente circa l'1,5% del totale OL chiusi su LA+LNA viene scartato on field; tale valore sale a circa il 2% per TIM e scende sotto all'1% sugli OAO. Il maggior numero di NR causa NetMap su TIM *Retail* rispetto agli OAO deriva dal diverso mix di servizi *Wholesale* utilizzati. Il basket degli OL TIM comprende circa il 70% di SLU (in cui si deve indicare esattamente l'armadio), mentre per gli OAO lo SLU vale solo il 9%. Inoltre, TIM *Retail* richiede servizi in tutte le aree di centrale distribuite sul territorio nazionale mentre gli OAO solo su un sottoinsieme di centrali.

---

## 6.9.

### Verifica delle prestazioni dei servizi di *delivery* digitalizzati

Nel quadro del Piano di lavoro 2019, l'Autorità ha richiesto all'OdV di svolgere un'attività di valutazione dei benefici derivanti dall'adozione, da parte di TIM, della digitalizzazione di alcune fasi dei processi di *delivery*. TIM *Wholesale* offre infatti a tutti gli operatori i servizi di “*delivery* evoluto” per permettere una più efficace gestione delle interlocuzioni con il cliente finale durante il processo di attivazione di servizi che richiedono l'intervento “on field” del tecnico. Di seguito si riporta una breve descrizione dei servizi di “*delivery* evoluto” oggetto di valutazione da parte dell'OdV.

---

## Servizio Rendez-vous (Virtual Agent)

---

Rendez Vous è il servizio commerciale grazie al quale è possibile contattare, in orari estesi e in modalità innovativa quale il «**Virtual Agent**», il Referente indicato dall'Operatore nell'ordine di attivazione dei servizi di accesso *Wholesale* che prevedono l'intervento presso la sede del cliente finale. Il Cliente finale per il quale è presente nell'ordine di attivazione un recapito mobile, riceve un sms che lo invita a fissare la data di appuntamento in autonomia (**canale digitale**), attraverso un link che lo porta ad operare in una Virtual Chat. Tali servizi si aggiungono al **canale tradizionale** di svolgimento della “Policy di contatto” senza sostituirla. Infatti, il primo dei due processi che arriva alla presa dell'appuntamento inibisce l'altro (in modo da non chiamare il cliente due volte). Rendez-vous è un servizio che ha impatti nella fase di “**Presa del primo Appuntamento**” (KPI 1), ma anche per le eventuali **successive rimodulazioni dell'appuntamento**. In tal modo si velocizza l'attività e si ottimizza anche il tempo globale medio di rete (KPI 3). Il cliente dispone, infine, di un' informativa chiara e trasparente, avendo traccia delle attività svolte.

## SMS di cortesia

cliente finale, nel giorno solare precedente alla data dell'appuntamento, riceve un messaggio entro le ore 18:00 in cui gli sono ricordate la data e l'ora dell'appuntamento. Questo sms di cortesia è inviato per ogni appuntamento concordato (a prescindere dal canale tradizionale o digitale con cui è stato preso l'appuntamento). L'SMS di cortesia non è inviato nel caso in cui l'appuntamento sia fissato a breve, entro il giorno successivo al contatto. Questo servizio ha l'obiettivo di minimizzare gli scarti per irreperibilità Cliente nella fase di "Realizzazione on field".

Al fine di valutare l'impatto dell'introduzione dei servizi digitalizzati sulle prestazioni del processo di *delivery*, l'OdV ha definito e applicato alcuni indicatori (calcolati su base mensile):

- **KPI 1: Tempo medio di presa primo appuntamento** (per valutare il servizio rendez-vous con Virtual Agent): tempo medio tra la data di ricezione dell'ordinativo sui sistemi di *Wholesale* e la data di presa del primo appuntamento.
- **KPI 2: Tempo medio DAC Operatore** (indicatore di controllo): tempo medio tra la data di ricezione dell'ordinativo sui sistemi di *Wholesale* e la data della prima DAC indicata dall' Operatore all'invio della richiesta.
- **KPI 3: Tempo medio di lavorazione rete** (per valutare il servizio rendez vous con Virtual Agent): tempo medio trascorso tra la data di ricezione dell'ordinativo sul sistema DTU di Operations e la data di realizzazione dell'espletamento tecnico;
- **KPI 4: Percentuale OL Non Realizzabili per irreperibilità cliente** in fase "on field" (per valutare efficacia del servizio sms di cortesia): rapporto espresso in percentuale tra il numero di ordinativi scartati per cliente irreperibile "on field" e il numero totale di ordinativi lavorati.

Tali indicatori prevedono il confronto delle prestazioni erogate ai clienti aderenti ai servizi digitalizzati rispetto a quelle erogate ai clienti non aderenti, considerando tutti gli ordinativi di attivazione sia *Retail* che *Wholesale* per i quali è necessario l'intervento del tecnico a casa del Cliente.

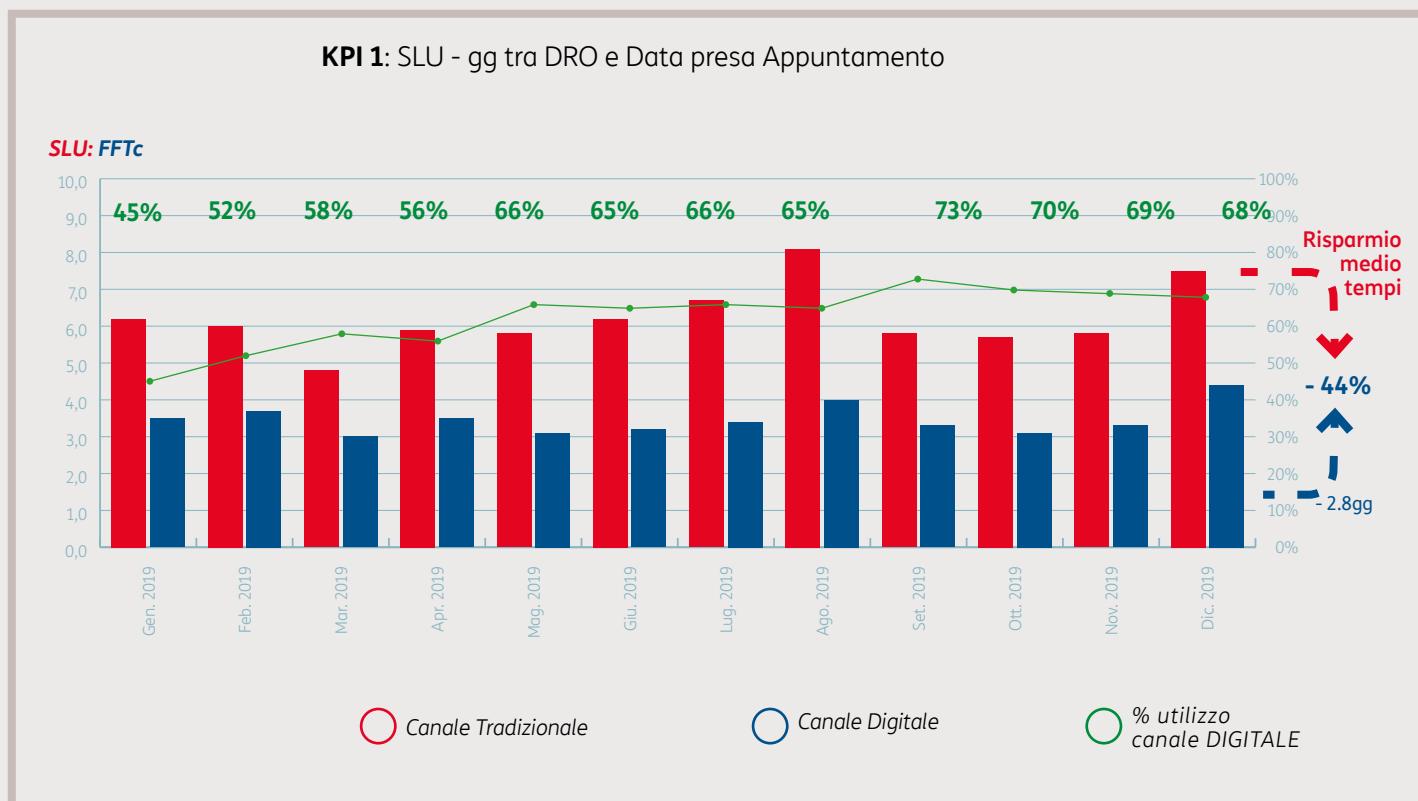
È stato redatto un documento riferito all'anno 2019, successivamente inviato ad Agcom, con le analisi dei KPI prestazionali sulla base dei dati trasmessi da TIM nell'intero anno 2019. Il mandato comprendeva la valutazione dell'efficacia dei servizi di digitalizzazione di *delivery* Evoluto (Virtual Agent, SMS di cortesia) in termini di:

1. impatti sulla parità di trattamento: poiché i **principali OAO** hanno aderito in modo massivo al servizio Virtual Agent **solo a fine anno 2019** (a valle di una sperimentazione) tale aspetto sarà quindi verificato a partire dal monitoraggio del mese di Gennaio '20. Agcom, infatti, ha richiesto all'OdV l'estensione all'anno 2020 del monitoraggio dei servizi digitalizzati.
2. impatti sulla qualità del servizio: benefici sui tempi di presa del **primo appuntamento** e su eventuali successive **rimodulazioni dell'appuntamento** e quindi, in definitiva, sul tempo medio globale di *delivery*. Nel 2019 sono stati valutati gli impatti prestazionali tramite il confronto TIM canale tradizionale o «Human» versus TIM canale digitale.

Servizio “rendez-vous” o Virtual Agent: fino ad ottobre 2019 si nota una bassa adesione al servizio da parte degli OAO. A partire da novembre '19 si nota un'adesione massiva al servizio che al 31/12/2019 comprende sia i 4 principali Operatori (Wind-Tre, Vodafone, Fastweb, Tiscali) che altri 13 OAO minori.

In generale si nota che, per i clienti TIM, l'utilizzo del canale digitale comporta un notevole risparmio dei tempi rispetto al canale tradizionale o «Human» sia nella fase di presa del primo appuntamento (KPI 1) che nel tempo medio globale di Rete (KPI 3).

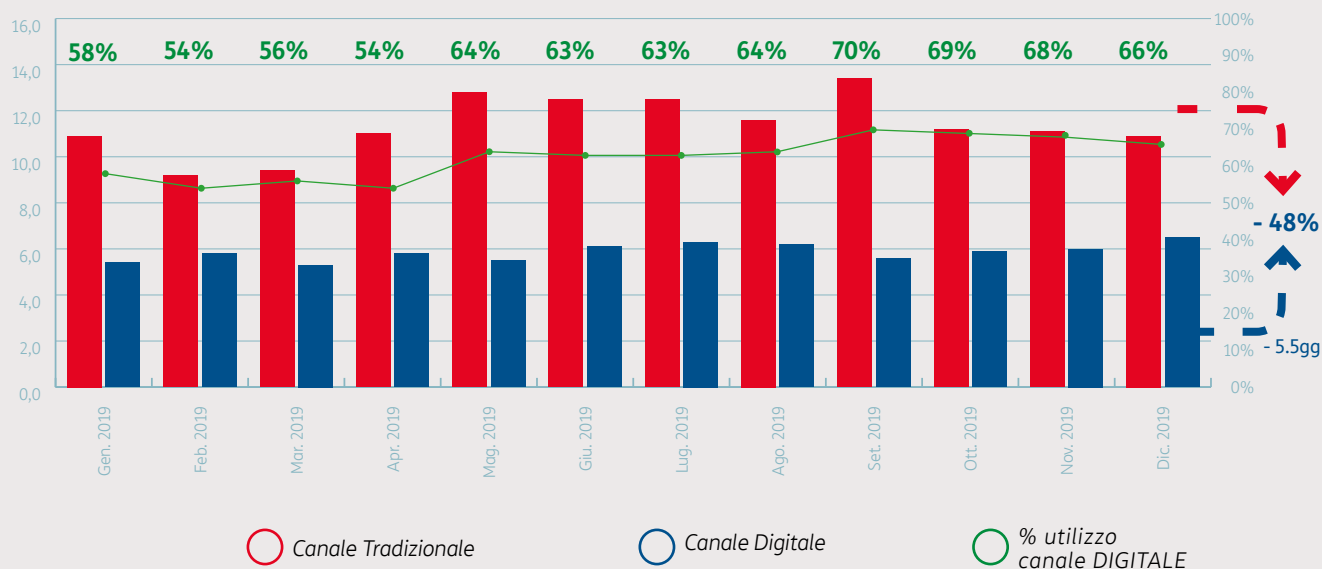
In particolare per il KPI 1 (Tempo medio presa 1° appuntamento) è possibile apprezzare una riduzione dei tempi medi di oltre il 44% (pari a circa 3gg in meno) sia per lo SLU che per l'ULL. L'adozione del canale digitale da parte dei Clienti TIM aumenta progressivamente nel 2019 sia per lo SLU che per l'ULL con valori di uscita del 68% (per lo SLU - cfr grafico SLU) e 58% per l'ULL.



Per il KPI 3 (tempo medio di rete) si nota un risparmio medio di tempi di oltre il 47% (pari a circa 6gg in meno) sia per lo SLU (-5,5 gg) che per l'ULL (-6,2gg). L'adozione del canale digitale aumenta progressivamente nel 2019: per lo SLU passa dal 58% al 66% del totale OL espletati (cfr grafico SLU); per l'ULL l'uso passa dal 30% al 54% (+24 punti percentuali). Si evince, quindi, che la possibilità di rimodulare l'appuntamento in autonomia da parte del Cliente permette di velocizzare ulteriormente il tempo medio globale di delivery.

### KPI 3: SLU - Tempo medio Rete (DTU)

SLU: FFTc



Servizio SMS di cortesia: nel 2019 tale servizio è attivo sul 100% degli OL TIM che richiedono intervento del tecnico a casa cliente (LNA). L'adesione al servizio da parte degli OAO è trascurabile per l'intero anno 2019 (5 OAO minori).

In generale sul KPI 4 (% di NR per cliente irrimediabile on field), per i Clienti TIM, non si notano particolari benefici circa la riduzione di tale percentuale a seguito dell'introduzione del servizio di sms cortesia. Nel corso del 2019, infatti la percentuale media di irrimediabilità cliente on field è di circa il 4% (4% per lo SLU e 3,7% per l'ULL). Tali valori mostrano migliorativi non significativi rispetto a quelli rilevati nel 2017 (periodo luglio-dicembre 2017) prima del lancio del servizio sms di cortesia, in concomitanza dell'introduzione della nuova catena di delivery.

## 6.10.

### Verifica sulla parità di trattamento in merito ai processi di desaturazione dei nodi di rete FTTCab

In base alle risultanze del procedimento OdV "S01/2017", aperto su segnalazione dell'OAO Wind-Tre, il Consiglio dell'Organo di Vigilanza ha approvato un'attività di verifica "on site" tesa ad accertare la parità di trattamento tra gli OAO e TIM Retail nella gestione degli ordinativi di lavoro (OL) che ricadono in aree servite da nodi della rete FTTCab saturi (in

particolare ONU/MSAN). In considerazione dell'importanza per tutto il mercato dei servizi su rete in fibra ottica di nuova generazione, Agcom ha inserito tale attività anche nel piano di lavoro annuale 2019 dell'OdV, trasmesso con lettera del 4 febbraio '19. Per affinare la metodologia, il perimetro di analisi e le linee guida con cui condurre le verifiche ufficiali, nel mese di marzo 2019 è stato svolto un primo sopralluogo "pilota" di prova, effettuato sulle due WOL di Roma e del Lazio.

Successivamente sono state svolte quattro verifiche "on site", una per ogni macro Area Territoriale (OA: Operation Area) in cui è suddivisa l'organizzazione territoriale di TIM. Nello specifico, tale attività ha permesso di analizzare sul campo il grado di rispetto dell'Equivalence TIM Retail/OAO sia dal punto di vista "procedurale" che da quello "informativo" ovvero:

- Verificare la corretta attuazione da parte di TIM delle procedure di *delivery* degli OL nei casi di aree geografiche chiuse alla commercializzazione perché servite da Nodi NGN dichiarati "saturo" sul portale *Wholesale* (fonte NetMap).
- Verificare la trasparenza e la tempestività di comunicazione delle informazioni al Mercato OAO in termini di:
  - completezza ed accuratezza delle notifiche sull'intero processo (dichiarazione di saturazione del Nodo, adeguamento del Nodo e relativo passaggio allo stato di "pronto alla riapertura", riapertura effettiva alla commercializzazione);
  - maggiore visibilità sui tempi di previsione di riapertura alla commercializzazione delle aree geografiche servite da Nodi NGN saturi.

Nel corso dell'anno 2019 sono state condotte 5 verifiche (di cui la prima "pilota") su 7 WOL (WOL Lazio, WOL Roma, WOL Toscana Est, WOL Milano, WOL Puglia, WOL Trentino Alto Adige e WOL Veneto). Sono stati considerati 80 Nodi NGN (di cui 63 ONU cab e 17 MSAN) che hanno portato ad analizzare in dettaglio 372 Ordinativi di lavoro. Di questi, 160 erano TIM (43%) e 212 degli OAO (57%).

Sono stati oggetto di verifica tutti gli OL (Ordinativi di Lavoro) espletati (OK+KO) relativi ai servizi Bitstream NGA e VULA-C per gli OAO e OL SLU per TIM Retail con impatto sull'equipaggiamento delle porte del Nodo NGN:

- attivazioni (intendendo NIP, attivazione di servizi dati e traslochi);
- migrazioni (conversioni Rame-Fibra, sono escluse le migrazioni pari tecnologia che non occupano porte aggiuntive sulla ONU/MSAN come le migrazioni FO-FO).

Si è rilevata, sostanzialmente, una corretta gestione dell'attivazione degli ordinativi (OL), nel rispetto della parità di trattamento tra gli OAO e TIM Retail.

Purtuttavia sono state riscontrate delle aree di miglioramento sul processo di gestione delle saturazioni su cui è necessario agire con interventi correttivi al fine di evitare possibili situazioni che potrebbero essere a rischio dal punto di vista della parità di trattamento.



Gli aspetti critici rilevati nel corso delle verifiche sono stati oggetto della determinazione OdV 12/2019 di raccomandazioni verso TIM trasmesso a TIM e ad Agcom il 20 dicembre 2019.

La prima evidenza riguarda la gestione degli OL “sospesi” sugli apparati MSAN e su ONU 192 porte (che necessitano di ampliamento in affiancamento). In particolare, esiste una differente modalità di gestione degli OL pervenuti prima della data di dichiarazione al Mercato di saturazione di un nodo NGN ma che già non trovano risorse disponibili sul Nodo.

1. Sulle saturazioni di ONU 48/96 porte: tali OL vengono posti in stato di “sospeso” e non vengono scartati dal sistema TIM (NOW/DTU); saranno i “primi” OL ad essere evasi non appena si rileveranno risorse (porte) disponibili a seguito di interventi di adeguamento del Nodo NGN. (Non c’è bisogno di una ri-emissione dell’OL da parte dell’OAO).
2. Sulle saturazioni di ONU 192 porte (che necessitano di ampliamento per affiancamento) e sugli apparati MSAN (apparati stradali misti che gestiscono sia VDSL che FONIA): non esiste una gestione (automatica) degli OL “sospesi”. Gli OL pervenuti nel tempo intercorrente tra la saturazione effettiva del nodo e la chiusura ufficiale vengono gestiti di volta in volta in base alla disponibilità delle porte al momento della ricezione dell’OL. La corretta operatività della gestione di tali OL è demandata al Focal Point per il quale si rileva una componente manuale con un eventuale rischio di errore umano.

L’OdV ha raccomandato a TIM l’estensione agli apparati MSAN e alle ONU in affiancamento di un sistema di gestione automatico della sospensione degli ordinativi emessi prima della comunicazione al mercato della chiusura alla commercializzazione del Nodo ma che non trovano la porta disponibile.

TIM sta proseguendo le analisi circa la realizzabilità della soluzione automatica. Come soluzione attuabile nell’immediato, per giungere ad una significativa mitigazione dei rischi, TIM adotterà le seguenti modifiche al processo AS-IS a partire dalla seconda metà del mese di febbraio 2020:

- **riduzione dei tempi intercorrenti tra la rilevazione della saturazione del nodo** (raggiungimento della soglia) **e la comunicazione al mercato** che viene portata ad **1 giorno lavorativo nei casi di MSAN e ONU 192 porte saturi** (comunicazioni aggiuntive ad hoc). Tale soluzione riduce sensibilmente il numero di OL che transitano nel periodo antecedente alla comunicazione di chiusura commerciale e che potrebbero portare alla saturazione reale del nodo con conseguente indisponibilità di risorse libere;
- per la gestione degli OL pervenuti successivamente alla chiusura «tecnica» del nodo le strutture di **Focal Point territoriali** disporranno tempestivamente delle date di chiusura commerciale dei nodi NGN migliorando così le informazioni a supporto dell’operatività per l’individuazione degli OL che devono essere lavorati;
- **incremento delle soglie previste per la chiusura dei nodi MSAN e ONU 192** al fine di consentire, nell’arco temporale compreso tra la chiusura tecnica e quella commerciale, di massimizzare l’espletamento degli OL pervenuti per garantire la piena parità di trattamento.

La seconda evidenza riguarda i nodi NGN riaperti alla commercializzazione con numero di risorse disponibili inferiori al numero totale di OL sospesi (ad esempio nei casi di riapertura spontanea del nodo a seguito di cessazioni o di azioni di bonifica delle porte): L'OdV ha raccomandato a TIM l'adozione di un sistema di gestione delle attivazioni degli OL sospesi.

La terza evidenza riguarda la tempestività di comunicazione delle informazioni al Mercato OAO in merito alla comunicazione della data di pronto alla riapertura commerciale dei nodi NGN de-saturati. Sono stati rilevati casi di ritardi di comunicazione della riapertura alla commercializzazione di un nodo fino a 11 giorni solari; l'Ufficio di Vigilanza ha richiesto a TIM di contenere tale delay entro i 4 giorni lavorativi. Ciò al fine di garantire la massima trasparenza e tempestività delle informazioni utili al Mercato.

TIM ha integrato, in via sperimentale, la seconda pubblicazione settimanale con l'aggiunta dello stato di "pronto alla riapertura commerciale" a partire dal 4 settembre 2019 e sino al 31 dicembre 2019. Visti i volumi in gioco e l'apprezzamento del Mercato, l'OdV ha raccomandato a TIM di proseguire sine die con l'integrazione della seconda pubblicazione settimanale al mercato, sul portale web *Wholesale*, rendendo in tal modo definitivo quanto attuato in sede di sperimentazione e valido sino al 31/12/2019.

La quarta evidenza riguarda gli OL con indirizzo civico multi-atteato con necessità di bonifica dell'area di influenza nella banca dati Net-Map. L'OdV ha raccomandato a TIM di proseguire con le attività di monitoraggio, bonifica e aggiornamento della banca dati al fine di evitare possibili errori o ritardi nella gestione degli ordinativi.

In particolare, il processo prevede, in base all'anomalia riscontrata, le seguenti attività:

- **disallineamento rilevato in fase di espletamento OL:** il Tecnico on Field (TOF), rilevata l'incongruenza tra la richiesta e la reale area di influenza dell'armadio, genera un NR e fa risalire l'OL verso il Focal Point territoriale che, qualora riscontri un disallineamento lo corregge, aggiornando la banca dati di NetMap.
- **disallineamento rilevato in fase di manutenzione:** Il TOF segnala l'errata area di influenza verso il riferimento di gestione delle banche dati e, se necessario, il tecnico TOF corregge tramite georeferenziazione la posizione del distributore. Il gestore della banca dati (FM.OT) procede alla bonifica ed aggiornamento della base dati NetMap.
- **disallineamento rilevato in fase inserimento OL:** a seguito di disallineamenti rilevati dal Commerciale TIM o OAO viene aperto un TT verso FM.OT che procede con la verifica e, qualora rilevi il disallineamento, interviene attraverso la certificazione e la bonifica sulla banca dati.

Al fine di rendere più efficienti le attività di bonifica, TIM ha avviato l'automazione delle medesime prevedendo l'utilizzo dell'applicazione APP-ONE disponibile sugli smartphone dei tecnici TOF.

La quinta ed ultima evidenza riguarda gli OL bloccanti per de-saturazione del nodo. L'OdV ha raccomandato di prendere opportuni provvedimenti affinché gli ordinativi sospesi il cui *delivery* risulta bloccato per un tempo prevedibilmente troppo lungo per altre cause esterne

alla saturazione del Nodo (saturazione rete in rame, attesa permessi, OL a progetto, etc.), non siano di ostacolo all'ampliamento del Nodo stesso e alla corretta gestione degli obblighi di tempestiva informativa agli OAO.

TIM prevede una nuova gestione ad hoc di questi casi (cfr. cd. Progetti Speciali) secondo un flusso processivo definito che coinvolge i Project Manager (PS.PM) territoriali. Tale modalità di gestione sarà uniforme per tutti i progetti speciali, sia OAO che *Retail*.



# 07

---

**Piano d'azione  
per l'anno 2020**

## Sezione A

Attività di supporto richieste dall'Autorità per le garanzie nelle comunicazioni, ai sensi dell'art. 15-bis del Regolamento dell'Organo di vigilanza (Comunicazione Agcom del 4 febbraio 2020):

### **1) A seguito all'approvazione del nuovo sistema di KPI di non discriminazione avvenuta con delibera n. 395/18/CONS, Agcom ha richiesto il supporto per le seguenti attività:**

- a) verifica della correttezza del calcolo dei KPI-nd approvati con la delibera n. 395/18CONS;
- b) semplificazione del sistema di KPI ai sensi dell'art.1 comma 3 della delibera n. 395/18/CONS; l'OdV ha comunicato una proposta di semplificazione/razionalizzazione dei KPI di parità di trattamento e qualità del servizio nel mese di settembre 2019. Agcom ha richiesto il supporto allo svolgimento della fase di consultazione pubblica della proposta di semplificazione ed alla predisposizione del documento finale;
- c) Analisi degli impatti della disaggregazione dei servizi accessori, introdotta ai sensi della delibera n. 321/17/CONS sui KPI di cui alla delibera n. 395/18/CONS, con proposte di adeguamento degli stessi ai fini di una eventuale revisione regolamentare;
- d) definizione dei KPO-nd; completamento delle attività volte all'implementazione della metodologia di calcolo dei KPO (intervalli di tolleranza dei diversi KPI-nd per la valutazione del perseguimento degli obiettivi di parità di trattamento).

### **2) Supporto nelle attività di verifica volte ad accertare le condizioni necessarie a consentire il decommissioning delle centrali locali**

Con la delibera n. 348/19/CONS l'Autorità ha regolamentato – inter alia – il processo di *decommissioning* che coinvolge la rete di accesso fissa in rame di TIM S.p.A., richiedendo che siano soddisfatte determinate condizioni di copertura dei servizi NGA nelle centrali da accorpare. Tenuto conto di ciò e del fatto che TIM ha di recente comunicato all'Autorità la sua intenzione di pubblicare una prima lista di centrali di accesso in *decommissioning*, l'Autorità

ha richiesto la collaborazione dell'OdV al fine di attuare un monitoraggio sull'andamento dei parametri di copertura e migrazione NGA (art. 50, comma 6, della Delibera), previa condivisione della procedura/metodologia da applicare.

### 3) Semplificazione delle causali di scarto

Agcom ritiene che la collaborazione con l'OdV sul tema della semplificazione delle causali di scarto possa continuare per il 2020 in relazione ai seguenti task:

- predisposizione di un documento di consultazione sul tema delle causali di Non Realizzabilità (NR); a tale riguardo potrebbe essere seguito l'iter procedimentale adottato per la definizione del nuovo sistema di KPI\_nd, prevedendo di sottoporre ad una specifica consultazione pubblica una proposta di razionalizzazione delle causali;
- analisi delle proposte del mercato; queste potrebbero essere quelle che perverranno in risposta alla consultazione pubblica di cui al punto precedente;
- supporto nella predisposizione del provvedimento finale;
- analisi degli impatti (in termini di benefici) delle modifiche sugli NR a partire dall'analisi dei dati di monitoraggio disponibili sui KPI\_nd e in attuazione della delibera n. 309/14/CONS.

### 4) Supporto nella fase attuativa delle misure di cui alle delibere nn. 396/18/CONS e 420/19/CONS

L'OdV fornirà supporto ad Agcom sia nell'ambito del monitoraggio sulla corretta implementazione delle misure stabilite in esito al tavolo tecnico di cui alla delibera 396/18/CONS, sia sugli impatti delle stesse in relazione al fenomeno delle cosiddette pratiche commerciali scorrette.

### 5) Test su nuovi rilasci informatici.

In relazione all'oggetto, la delibera n. 652/16/CONS prevede, all'articolo 8 e per quanto di interesse in questo documento, che:

Ai sensi dell'articolo 64, comma 10, della delibera n. 623/15/CONS, i rilasci informatici da parte di TIM, a supporto dei processi di *delivery* e *assurance*, successivi alla migrazione di cui all'articolo 5, sono preceduti da adeguate attività di test con il coinvolgimento degli operatori alternativi interessati.

In tale ambito, anche per il 2020 Agcom ha richiesto una collaborazione all'OdV in tutte le fasi di cui all'articolo 8 comma 3 della delibera n. 652/16/CONS.

### 6) Continuazione dell'attività relativa all'analisi di qualità del nuovo data base NetMap

L'OdV ha reso disponibile a luglio del 2019 all'Autorità una relazione tecnica con la definizione dei KPI per il monitoraggio del DB NetMap. A dicembre 2019 è stato inviato il primo

documento KPI NetMap “Qualità e non discriminazione”, che riporta l’andamento e l’analisi dei 4 KPI rilevati nel periodo di osservazione, compreso tra Giugno e Ottobre 2019.

Agcom ha richiesto a tal proposito il supporto dell’OdV per assicurare la continuità del monitoring della qualità di NetMap, con un aggiornamento mensile del report per tutto il 2020.

## **7) Continuazione attività relativa all’analisi e verifica della digitalizzazione dei processi di provisioning e assurance**

Nell’ambito degli attuali processi regolamentari per il *delivery* dei servizi *wholesale*, TIM ha individuato, anche sulla base di alcune istanze provenienti dal mercato, modalità operative di interazione con i clienti e gli operatori che si avvalgono di soluzioni digitali.

A tal riguardo, l’OdV ha condotto nel corso del 2019 un’analisi dei KPI prestazionali e della parità di trattamento per i servizi di *delivery* digitalizzati. Poiché i principali operatori hanno aderito solo di recente a questo servizio, Agcom ha ritenuto utile avvalersi del supporto OdV per estendere il monitoraggio anche al 2020.

## **8) Continuazione delle attività di verifica della parità di trattamento in merito ai processi di desaturazione delle ONU sature**

Nel corso del 2019 l’OdV ha condotto, su richiesta dell’Autorità, un’attività di verifica volta ad accertare che TIM attui la parità di trattamento nella gestione degli ordinativi per servizi VULA Ultra broadband che ricadono su aree servite da apparati ONU/MSAN saturi o in sostituzione.

L’attività, che ha interessato cinque unità operative territoriali di TIM (Toscana Est, Milano, Puglia, Trentino-Alto Adige e Veneto), ha evidenziato la necessità di apportare correttivi alle procedure in essere per rafforzare la trasparenza delle informazioni e la parità di trattamento.

Con la Determinazione n.12/2019, l’OdV ha formulato a TIM alcune raccomandazioni affinché venga incontro a tale necessità. Agcom ha ritenuto quindi opportuno estendere anche al 2020 l’attività di verifica svolta dall’OdV su questo tema.

---

## **Sezione B • Attività individuate dall’Organo di vigilanza**

---

### **9) Monitoraggio della parità di trattamento sulla base dei KPI ex Delibera n. 395/18/CONS**

Con la disponibilità nel corso del 2019 dei nuovi KPI di parità di trattamento ex Delibera n. 395/18/CONS, l’OdV ha iniziato il monitoraggio mensile della parità di trattamento TIM Retail – OAO in continuità con quanto previsto dal Gruppo di Impegni n.4.

L'attività di sorveglianza si attua con la redazione di report mensili che illustrano l'andamento di tutti i KPI previsti dalla Delibera n. 395/18/CONS e che evidenzieranno eventuali scostamenti dalla parità di trattamento OAO-TIM Retail.

## **10) Verifiche sull'efficacia delle comunicazioni al mercato relative ai processi di pianificazione dello sviluppo della Rete.**

Come già attuato negli anni precedenti, l'OdV continuerà a monitorare i Piani Tecnici per lo Sviluppo della Rete Fissa di Accesso pubblicati periodicamente da TIM al fine di verificare il livello di trasparenza e di efficacia in termini di informazioni rese disponibili agli altri operatori, secondo quanto previsto dal Gruppo di Impegni n. 6.

## **11) Verifiche sull'efficacia delle comunicazioni al mercato relative ai processi di manutenzione e qualità della Rete.**

Come già attuato negli anni precedenti, l'OdV continuerà a monitorare i Piani Tecnici per la Qualità della Rete Fissa di Accesso pubblicati periodicamente da TIM al fine di verificarne il livello di trasparenza e di efficacia in termini di informazioni rese disponibili agli altri operatori, secondo quanto previsto dal Gruppo di Impegni n. 5.

## **12) Verifica dell'applicazione del codice Comportamentale e del sistema degli incentivi per il personale delle funzioni che gestiscono gli OAO.**

In seguito alla realizzazione e commercializzazione di servizi NGN *wholesale* e *retail*, si dovrà proseguire la verifica dell'aggiornamento:

- della declinazione degli MBO per il management delle funzioni che gestiscono gli OAO;
- del Codice Comportamentale del personale operativo delle funzioni che gestiscono gli OAO.

## **13) Osservatorio sulla procedura di collaudo con chiamata a IVR per ridurre la guastabilità in *post provisioning* dei servizi VULA FTTC**

A seguito della conclusione con esito positivo del tavolo tecnico OdV-TIM-Wind Tre sulla guastabilità in *post provisioning* dei servizi VULA FTTC e una volta raggiunto un accordo tra TIM e WIND TRE sull'attuazione della procedura di collaudo a IVR, su richiesta delle parti, l'OdV condurrà il monitoraggio dei due KPI definiti dal tavolo tecnico (tasso di guasto in *post delivery* delle linee collaudate e tasso di esecuzione dei collaudi in termini di rapporto collaudi fatti su collaudi richiesti fattibili) volti a valutare le prestazioni della suddetta procedura di collaudo.



## **14) Osservatorio sulla Guastabilità in *assurance* dei servizi VULA FTTC**

Il tavolo tecnico OdV – Wind Tre – TIM costituito nell’ambito del procedimento S01/2017 ha definito le specifiche per un’analisi che ha consentito di individuare alcune tra le maggiori cause di guastabilità della rete NGAN FTTC e le conseguenti azioni di miglioramento per la riduzione del tasso di guasto. Sulla base di tale analisi, TIM ha presentato alcune azioni per l’abbattimento del tasso di guasto i cui effetti saranno monitorati dall’OdV anche nel corso del 2020 con gli opportuni indicatori.

## **15) Attività di vigilanza a seguito di eventuali segnalazioni fatte pervenire dagli Operatori alternativi**

Nel 2020 proseguirà l’attività di vigilanza connessa ad eventuali segnalazioni degli Operatori alternativi ai sensi degli impegni previsti dalla delibera Agcom 718/08/CONS e dall’articolo 11 del Regolamento OdV.

# 08

---

**Riepilogo delle  
Determinazioni adottate  
nel 2019**

- 
- a. Determinazione n. 1/2019 del 23 gennaio 2019**  
Proroga delle attività di verifica sulla corretta attuazione dei nuovi criteri di accodamento degli ordinativi (c.d. “Coda Unica”) introdotti da Telecom Italia a seguito del Procedimento di cui alla determinazione n. 9/2016
  - b. Determinazione n. 2/2019 del 20 febbraio 2019**  
Piano delle attività - Anno 2019
  - c. Determinazione n. 3/2019 del 20 febbraio 2019**  
Relazione trimestrale sull’attività svolta e sui programmi di lavoro Ottobre-Dicembre 2018
  - d. Determinazione n. 4/2019 del 20 febbraio 2019**  
Conclusione delle attività di vigilanza previste dal sistema di certificazione dei dati di Telecom Italia
  - e. Determinazione n. 5/2019 del 20 febbraio 2019**  
S01/18 – TWT/Utilizzo improprio di informazioni privilegiate ricavate dall’utilizzo dei sistemi di *provisioning* e *assurance*. Conclusione attività di verifica
  - f. Determinazione n. 6/2019 del 21 marzo 2019**  
Piano di utilizzo del budget per l’anno 2019
  - g. Determinazione n. 7/2019 del 21 marzo 2019**  
Relazione annuale 2018 - Attività e risultati 2018
  - h. Determinazione n. 8/2019 del 22 maggio 2019**  
Relazione trimestrale sull’attività svolta e sui programmi di lavoro Gennaio-Marzo 2019
  - i. Determinazione n. 9/2019 del 16 luglio 2019**  
Proroga delle attività di verifica sulla corretta attuazione dei nuovi criteri di accodamento degli ordinativi (c.d. “Coda Unica”) introdotti da Telecom Italia a seguito del Procedimento di cui alla determinazione n. 9/2016
  - j. Determinazione n. 10/2019 del 1 agosto 2019**  
Relazione trimestrale sull’attività svolta e sui programmi di lavoro Aprile-Giugno 2019
  - k. Determinazione n. 11/2019 del 16 ottobre 2019**  
Relazione trimestrale sull’attività svolta e sui programmi di lavoro Luglio-Settembre 2019
  - l. Determinazione n. 12/2019 del 12 dicembre 2019**  
Raccomandazioni in esito alle risultanze dell’attività di verifica “*on site*” riguardante la gestione dei processi di desaturazione dei nodi NGN della rete FTTC/FTTE



# 09

---

## Glossario

<b>ADSL</b>	Asymmetric Digital Subscriber Line
<b>AGCM</b>	Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato
<b>Agcom</b>	Autorità per le garanzie nelle comunicazioni
<b>AOA</b>	Access Operations Area
<b>BRAS</b>	Broadband Remote Access Server
<b>BT</b>	British Telecom
<b>BTS</b>	Bitstream
<b>Co.Re. Com.</b>	Comitati Regionali per le Comunicazioni
<b>CNCU</b>	Consiglio Nazionale dei Consumatori e degli Utenti
<b>CPS</b>	Carrier Pre-Selection
<b>CRM</b>	Customer Relationship Management
<b>CS</b>	Carrier Selection
<b>CVP</b>	Canale Virtuale Permanente
<b>DAC</b>	Data Attesa Consegna
<b>DAD</b>	Data Appuntamento Desiderato

<b>DSLAM</b>	Digital Subscriber Line Access Multiplexer
<b>EAB</b>	Equality of Access Board
<b>EAO</b>	Equality of Access Office
<b>EoI</b>	Equivalence of Input
<b>EoO</b>	Equivalence of Output
<b>ERA</b>	Equivalence and Regulatory Affairs
<b>FIFO</b>	First in First out
<b>FTTB</b>	Fiber To The Building
<b>FTTCab</b>	Fiber To The Cabinet
<b>FTTH</b>	Fiber To The Home
<b>FTTN</b>	Fiber To The Node
<b>FTTP</b>	Fiber To The Premises
<b>GPON</b>	Gigabit Passive Optical Network
<b>IOG</b>	Independent Oversight Group
<b>IPTV</b>	Internet Protocol Television

<b>ISDN</b>	Integrated Services Digital Network
<b>KPI</b>	Key Performance Indicator
<b>KPO</b>	Key Performance Objective
<b>LA</b>	Linea Attiva
<b>LNA</b>	Linea Non Attiva
<b>MBO</b>	Management By Objectives
<b>MTT</b>	Master Trouble Ticket
<b>NGAN</b>	Next Generation Access Network
<b>NCD</b>	Nuova Catena di Delivery
<b>NGN</b>	Next Generation Network
<b>NME</b>	Nuovo Modello di Equivalence
<b>NPD</b>	Nuovo Processo di Delivery
<b>NWS</b>	National Wholesale Services
<b>OA</b>	Open Access
<b>OAo</b>	Other Authorised Operators
<b>ODF</b>	Optical Distribution Frame
<b>ODN</b>	Optical Distribution Network
<b>OdV</b>	Organo di vigilanza
<b>Ofcom</b>	Office of Communications
<b>OL</b>	Ordine di lavoro
<b>OLT</b>	Optical Line Termination
<b>ONT</b>	Optical Network Termination
<b>OR</b>	Offerta di Riferimento

<b>OTA</b>	Office of the Telecommunications Adjudicator
<b>OTB</b>	Optical Termination Box
<b>PON</b>	Passive Optical Network
<b>POTS</b>	Plain Old Telephone Service
<b>PSTN</b>	Public Switched Telephone Network
<b>PTE</b>	Punto di Terminazione di Edificio
<b>RAF</b>	Remotizzatore Accesso Frame Relay
<b>RTG</b>	Rete Telefonica Generale
<b>SA</b>	Shared Access
<b>S/HDSL</b>	Single-Pair High-Speed Digital Subscriber Line
<b>SLA</b>	Service Level Agreement
<b>SLU</b>	Sub-Loop Unbundling
<b>SPM</b>	Significativo Potere di Mercato
<b>UA</b>	Unità Abitativa
<b>UdV</b>	Ufficio di vigilanza
<b>UI</b>	Unità Immobiliare
<b>ULL</b>	Unbundling del Local Loop
<b>VCD</b>	Vecchia Catena di Delivery
<b>VDSL</b>	Very High Digital Subscriber Line
<b>VULA</b>	Virtual Unbundled Local Access
<b>WDM</b>	Wavelength Division Multiplexer
<b>WLR</b>	Wholesale Line Rental
<b>WOL</b>	Wholesale Operations Line



