



**Quaderni dell'Autorità  
per le garanzie nelle comunicazioni**

G. Giannini, B. Liberatore,  
A. Provenzano, G. Santella

# **Il caso Dazn**

Tenuta della rete, tutela degli utenti  
e rilevazione degli indici di ascolto

*Introduzione di*

Giacomo Lasorella



**Giappichelli**



**Quaderni dell'Autorità  
per le garanzie nelle comunicazioni**

*Presidente*

Giacomo Lasorella

*Componenti*

Laura Aria

Massimiliano Capitanio

Antonello Giacomelli

Elisa Giomi

*Segretario generale*

Giulietta Gamba

*Capo di gabinetto del Presidente*

Giorgio Giovannetti



Il Quaderno è a cura della direzione Studi, ricerche e statistiche (segreteria.dsr@agcom.it) dell'Autorità per le garanzie nelle comunicazioni.

I testi pubblicati riflettono unicamente l'opinione dei rispettivi autori e pertanto non hanno il carattere della ufficialità né costituiscono e fondano una posizione dell'Autorità sulla materia in questione.

*Coordinamento editoriale a cura di Fernando Bruno.*

G. Giannini, B. Liberatore,  
A. Provenzano, G. Santella

# **Il caso Dazn**

Tenuta della rete, tutela degli utenti  
e rilevazione degli indici di ascolto

*Introduzione di*

Giacomo Lasorella



**Giappichelli**

© Copyright 2023 - G. GIAPPICHELLI EDITORE - TORINO

VIA PO, 21 - TEL. 011-81.53.111

<http://www.giappichelli.it>

ISBN/EAN 979-12-211-0444-8

ISBN/EAN 979-12-211-5296-8 (ebook-pdf)



G. Giappichelli Editore



Questo libro è stato stampato su  
carta certificata, riciclabile al 100%



Stampa: LegoDigit s.r.l. - Lavis (TN)

Le fotocopie per uso personale del lettore possono essere effettuate nei limiti del 15% di ciascun volume/fascicolo di periodico dietro pagamento alla SIAE del compenso previsto dall'art. 68, commi 4 e 5, della legge 22 aprile 1941, n. 633.

Le fotocopie effettuate per finalità di carattere professionale, economico o commerciale o comunque per uso diverso da quello personale possono essere effettuate a seguito di specifica autorizzazione rilasciata da CLEARedi, Centro Licenze e Autorizzazioni per le Riproduzioni Editoriali, Corso di Porta Romana 108, 20122 Milano, e-mail [autorizzazioni@clearedi.org](mailto:autorizzazioni@clearedi.org) e sito web [www.clearedi.org](http://www.clearedi.org).

# Indice

*pag.*

## **Introduzione**

di *Giacomo Lasorella*

XI

### **1.**

## **Breve storia dei diritti audiovisivi sportivi**

di *Graziano Giannini*

1.1. Gli esordi: dagli anni Cinquanta agli anni Settanta	1
1.2. Gli anni Ottanta: la nascita della tv commerciale	3
1.3. Gli anni Novanta: l'avvento delle pay-tv	4
1.4. La fine degli anni Novanta e l'inizio degli anni Duemila	5
1.5. Gli anni del d.lgs. 9 gennaio 2008, n. 9	9
1.6. I nostri giorni: l'arrivo di DAZN	12

### **2.**

## **Il caso DAZN**

di *Giovanni Santella, Antonio Provenzano,  
Benedetta Alessia Liberatore*

2.1. L'avvento di DAZN	20
2.2. Gli interventi a garanzia della qualità dei servizi	23
2.3. Le controversie tra consumatore e fornitore del servizio e gli indennizzi	29



	<i>pag.</i>
2.4. Gli interventi a garanzia della tenuta della rete	29
2.5. La rilevazione degli indici di ascolto	35

### 3.

#### **La tenuta della rete**

di *Antonio Provenzano*

3.1. Le istanze degli operatori	41
3.2. L'analisi di impatto sulla rete di trasporto della distribuzione di DAZN delle partite di calcio in live streaming	43
3.3. Le motivazioni e gli obiettivi dell'intervento dell'Autorità per le garanzie nelle comunicazioni	47
3.4. Le indicazioni dell'Autorità per le garanzie nelle comunicazioni agli operatori intese a evitare fenomeni di congestione della rete di comunicazioni elettroniche ed a garanzia della qualità del servizio di accesso ad Internet	53
3.5. I lavori del Tavolo tecnico di cui alla delibera n. 206/21/CONS	53
3.6. Gli esiti del monitoraggio e i risultati sulla tenuta della rete	59
3.7. Correlazione tra l'incremento del traffico legato allo streaming DAZN e quello complessivo della rete Internet	62
3.8. Ulteriori misure regolatorie	73

### 4.

#### **La qualità del servizio per gli utenti**

di *Giovanni Santella*

4.1. Le delibere nn. 17/22/CONS e 232/22/CONS sugli indicatori di qualità e gli indennizzi	75
4.1.1. Premessa	75
4.1.2. La definizione degli indicatori di qualità dell'esperienza degli utenti delle piattaforme di live video streaming e dei relativi indennizzi	85
4.1.3. Condizioni di indennizzabilità degli utenti finali	89

	<i>pag.</i>
4.1.4. Ammontare e modalità di corresponsione degli indennizzi	91
4.2. Le novità del nuovo TUSMA: le controversie tra OTT e utenti e la qualità della trasmissione da parte degli OTT degli eventi di primario interesse sociale	92
4.2.1. Il nuovo Regolamento sulle controversie	92
4.2.2. La qualità del servizio per gli OTT che trasmettono eventi di interesse sociale	100

## 5.

### **La rilevazione degli ascolti**

di *Benedetta Alessia Liberatore*

5.1. L'istruttoria su DAZN	109
5.1.1. Il quadro normativo di riferimento	109
5.1.2. I diritti audiovisivi di DAZN	111
5.1.3. Natura giuridica di DAZN	114
5.1.4. La metodologia di misurazione delle audience	115
5.2. Gli esiti dell'istruttoria e la misurazione attraverso un JIC	120



## Introduzione

Com'è noto, il calcio nel nostro Paese è molto più di uno sport. È un fenomeno sociale, con profondi riflessi nella cultura di massa e un rilevante impatto economico.

Fino agli anni Sessanta del secolo scorso il ciclismo, per partecipazione popolare e interesse, gli contendeva fama e prestigio, poi l'affermazione del calcio è stata netta e assoluta.

Il mondo della comunicazione è da sempre stato influenzato, condizionato e in parte plasmato dal calcio. Ne sono esempi la fondazione e l'affermazione dei quotidiani sportivi (che per molti aspetti, almeno per forma e dimensioni, è un fenomeno peculiare dell'Italia), nonché la creazione di *format* che sono stati reinterpretati in molti altri Paesi, come il radiofonico *Tutto il calcio minuto per minuto*.

Con la trasformazione dell'attività sportiva in industria il tema dei diritti per la trasmissione televisiva delle partite di calcio è divenuto una questione centrale sia per il mondo del calcio, sia per il mondo della televisione, tanto che la loro assegnazione è stata regolata addirittura da una legge (il d.lgs. n. 9 del 2008).

Nel campionato 2021/2022 per la prima volta le società del massimo campionato italiano hanno deciso di cedere i principali diritti di trasmissione a una società che operava, di fatto, solo sulla rete.

La decisione ha determinato una rivoluzione nelle abitudini degli italiani e ha imposto, almeno in parte, una brusca accelerazione nella digitalizzazione dell'Italia.

Per l'AGCOM, autorità “convergente” nata nel 1997 con lo scopo di regolare le reti di comunicazione elettronica, e nel contempo competente in materia di audiovisivo, di poste e, sempre più, in materia di digitale, si è trattato di confrontarsi in poco tempo con uno scenario inedito.

Erano coinvolti, infatti, profili tecnici di tenuta della rete, di tutela dei consumatori e di corretta rilevazione dei dati di ascolto. Si trattava di applicare le norme della direttiva sulle comunicazioni elettroniche e quella sui servizi di media audiovisivi, declinate, ovviamente, attraverso la legislazione nazionale. A complicare la situazione si aggiungeva che la società DAZN, che aveva ottenuto i diritti di trasmissione, aveva sede nel Regno Unito e operava con una licenza ottenuta nella Repubblica federale tedesca.

Sono queste le premesse del “caso DAZN” la cui soluzione nel giro di pochi mesi è divenuto un paradigma di regolamentazione in Europa, imponendosi come *best practice* di regolazione di un fornitore di *video on demand*.

Un modello realizzato grazie alle capacità, alla duttilità e all'inventiva degli uffici dell'Autorità.

In poche settimane (prima a legislazione immutata, poi utilizzando alcuni interventi legislativi nazionali che hanno inteso favorire il lavoro dell'Autorità) è stato concepito, realizzato e imposto un sistema capace di garantire la tenuta della rete (evitando, cioè che in occasione di eventi calcistici importanti la rete si ingolfasse, danneggiando i servizi pubblici e gli utenti interessati ad altro); tutelare il diritto degli abbonati a un servizio efficiente e a un congruo risarcimento in caso di cattivo funzionamento (e nel contempo inducendo la società interessata ad affrontare con determinazione, la questione della qualità della trasmissione – la famosa rotellina rotante che suscitava le legittime ire dei tifosi nel bel mezzo delle azioni più importanti) e, infine, ad avere dati di ascolto certi e condivisi.

In sostanza la regolamentazione di AGCOM, agendo su più

fronti, in modo convergente, ha aiutato il mercato ad affrontare nuove sfide, anticipando linee interpretative che ancora si vanno consolidando nella nuova legislazione europea (penso all'*European media freedom act* in tema di regolazione della misurazione degli ascolti).

Questi risultati sono stati ottenuti prevalentemente grazie a strumenti di sostanziale co-regolamentazione, un metodo tipico della moderna regolazione in materia digitale, che AGCOM ha utilizzato con sapienza coinvolgendo tutti i soggetti interessati, anche grazie ad una effettiva ed efficace interazione tra le diverse direzioni dell'Autorità.

Le pagine che seguono sono il racconto dettagliato del *Caso DAZN* in una nuova pubblicazione, i *Quaderni dell'AGCOM*, che nasce come strumento di riflessione e documentazione e si propone di rappresentare anche una palestra per dirigenti e funzionari per confrontarsi con il mondo accademico e con quello degli operatori.

Un nuovo capitolo si è aperto da poco: quello della tutela dei diritti d'autore e dei titolari dei diritti di trasmissione rispetto alla pirateria digitale. Anche su questo tema AGCOM sarà chiamata ad un ruolo estremamente importante, in virtù delle proprie competenze in materia di attuazione della direttiva copyright ed in virtù di una specifica legge dello stato, la n. 93 del 2023, cui ha fatto immediatamente seguito un aggiornamento della regolazione di Agcom in materia di tutela del diritto di autore (delibera 189/23/CONS) riguardante in particolare il contrasto dell'offerta illegale di contenuti sportivi *live*. Ma questa, evidentemente, è un'altra storia, che verrà affrontata probabilmente in un altro *Quaderno*.

GIACOMO LASORELLA

*presidente dell'Autorità*

*per le garanzie nelle comunicazioni*



1.

## Breve storia dei diritti audiovisivi sportivi

di *Graziano Giannini*\*

### 1.1. Gli esordi: dagli anni Cinquanta agli anni Settanta

La televisione in Italia nasce in legame strettissimo con il calcio.

Alle 23.35 del 3 gennaio 1954, a chiudere il primo palinsesto della televisione italiana, fu inserita la “Domenica Sportiva”. Il programma conteneva servizi filmati e sintesi di alcune delle partite del campionato di calcio di serie A disputate quello stesso giorno. Ventuno giorni dopo, il 24 gennaio, la RAI trasmise la telecronaca di un’intera partita di calcio, Italia-Egitto, match amichevole di preparazione della Coppa Rimet in Svizzera, e, pochi anni dopo, nel 1958, il primo incontro di Coppa dei Campioni, Milan-Real Madrid.

Negli anni successivi nacquero altre trasmissioni dedicate al campionato di calcio. In radio nel 1960 arrivò “Tutto il calcio minuto per minuto” con collegamenti a turno dagli stadi e segnalazioni immediate per eventi di particolare rilievo (prima di allora la radio trasmetteva la cronaca di una sola partita ogni

---

\* Funzionario dell’Autorità per le garanzie nelle comunicazioni.



domenica, la prima nel 1928) e, nel 1970, in televisione, “90° Minuto”, con sintesi delle partite appena concluse. Programmi destinati in breve tempo a diventare, assieme a “La Domenica Sportiva” fenomeni di costume ed un appuntamento fisso nella domenica di milioni di appassionati.

Il calcio, come pure gli altri sport, faceva ascolti e richiamava pubblicità, ma nessuno in Italia poneva problemi sui diritti di trasmissione.

Il tema dei diritti audiovisivi sportivi divenne di attualità solo negli anni Ottanta, con qualche decennio di ritardo rispetto ad altri Paesi, nei quali – ed è il caso degli Stati Uniti – già alla fine degli anni Cinquanta si era affermato un florido mercato televisivo. Tale mercato vedeva contrapposti gli organizzatori degli eventi sportivi che reclamavano un compenso per la trasmissione televisiva degli stessi e le emittenti, che in nome della libertà di stampa, rivendicavano la possibilità di riprenderli liberamente e gratuitamente.

In Italia, invece, dove il sistema calcio era economicamente organizzato sui soli proventi derivanti dagli incassi al botteghino (biglietti e, più tardi, abbonamenti), tutta la capacità economica delle società calcistiche era proporzionata al numero di tifosi che si recavano alla partita. A tutela di questo sistema, fino agli anni Ottanta, le partite di coppa del mercoledì che vedevano coinvolte squadre italiane, non venivano trasmesse nelle città interessate per evitare che il pubblico disertasse lo stadio. Allo stesso modo, se lo stadio non era esaurito, nella città dove era in campo la Nazionale non si poteva vedere l'Italia in tv. Regole difficilmente concepibili al giorno d'oggi ma destinate ad influenzare addirittura le prime pay-tv molti anni dopo: per i primi due anni la prima pay-tv italiana non consentì ai tifosi che abitavano in una città di abbonarsi alle partite della propria squadra del cuore.

## **1.2. Gli anni Ottanta: la nascita della tv commerciale**

Il tema dei diritti televisivi esplose in Italia nel 1980.

Il 10 novembre 1980 la Corte di Appello di Roma stabilì che la società sportiva ospitante la manifestazione calcistica aveva il diritto esclusivo dell'evento e quindi anche di sfruttamento economico. Era pertanto vietato a chiunque altro di riprendere e utilizzare immagini della partita in assenza di autorizzazione.

Fu una rivoluzione. Da allora, infatti, le manifestazioni sportive furono sostanzialmente equiparate ad uno spettacolo.

Dal 30 dicembre 1980 al 10 gennaio 1981, in occasione del cinquantesimo anniversario della nascita della Coppa del Mondo, si disputò in Uruguay un torneo – il “Mundialito” – riservato alle nazionali vincitrici di almeno una edizione del Mondiale (Brasile, Argentina, Uruguay, Italia, Germania e Olanda, quest'ultima subentrata a seguito della rinuncia dell'Inghilterra). Il torneo, che non rientrava tra le manifestazioni ufficiali della FIFA, si svolse durante la tradizionale sosta dei campionati europei e al termine della stagione agonistica sudamericana attirando l'attenzione del pubblico calcistico italiano. Con una offerta di circa un milione di dollari, la società RTI (Reti Televisive Italiane S.p.A.) si assicurò i diritti di trasmissione del torneo per l'Italia ed altri otto Paesi europei rompendo di fatto il tradizionale monopolio RAI ed accreditandosi come nuovo interlocutore nel neonato mercato dei diritti televisivi.

Pochi mesi dopo, a giugno del 1981, fu la stessa RTI ad organizzare la competizione, questa volta per club: il torneo, disputato a San Siro da Inter, Milan, Santos, Feyenoord e Penarol fu il primo ad esser pensato esclusivamente per il pubblico televisivo, organizzato, potremmo dire, dalla televisione per la televisione.

La nascita della tv commerciale segnò dunque una discon-

tinuità aprendo di fatto alla concorrenza nel mercato televisivo sportivo. Nell'aprile 1981, scaduto il precedente accordo in essere con la RAI, la Lega si trovò a valutare un'offerta – quella di RTI – pari a quella della RAI con l'aggiunta della metà della raccolta pubblicitaria delle trasmissioni della rete ammiraglia, Canale 5. La Lega fu costretta a declinare l'offerta non potendo cedere i diritti ad una emittente privata che non aveva la possibilità di trasmettere in diretta sul territorio nazionale, come era nel 1981. Tuttavia, l'offerta di RTI consentì alla Lega di ritoccare al rialzo il prezzo. Per i diritti dei campionati di serie A e B e della coppa Italia dei successivi tre anni (1981-1984) la Rai dovette accettare di pagare oltre 42 miliardi di lire, una cifra sette volte superiore a quella versata nel precedente triennio.

Da allora in poi la competizione fra emittenti – accentuata dalla possibilità di diretta nazionale per le televisioni private definitivamente sancita nell'agosto del 1990 dalla legge Mammi (legge n. 223/1990) – ha fatto crescere in modo esponenziale il costo dei diritti televisivi.

### 1.3. Gli anni Novanta: l'avvento delle pay-tv

L'ingresso delle pay-tv nel mercato televisivo italiano all'inizio degli anni Novanta impresso una nuova svolta al mercato del prodotto calcio.

Fino al 1993, la Lega Nazionale Professionisti commercializzava in maniera centralizzata i diritti televisivi del Campionato (differita e highlights in chiaro), della Coppa Italia (dirette in chiaro) e della SuperCoppa di Lega: il ricavato derivante dalla cessione veniva ripartito in maniera equa tra le due serie A e B e poi ancora in parti uguali fra tutte le squadre dello stesso campionato (16 fino al 1987-1988 e poi 18 per la Serie A, e 20 per la Serie B).

All'inizio di quell'anno, con l'approssimarsi della scadenza del contratto dei diritti in chiaro, la Lega Nazionale Professionisti operò per la prima volta una differenziazione di prodotto distinguendo i diritti in chiaro (*free*) da quelli a pagamento (*pay*), relativi alla trasmissione di segnali analogici e digitali criptati per la cui fruizione l'utente deve utilizzare un decoder e sottoscrivere un abbonamento

I diritti in chiaro per il triennio 1993-1996 (highlights, differite e sintesi delle gare della Serie A, della Serie B e della Coppa Italia, 15 dirette di Coppa Italia, e tutti i diritti per l'estero) furono nuovamente aggiudicati dalla Rai (7 luglio 1993), ancora sulla base di una trattativa individuale, per un corrispettivo annuale di 135 miliardi di lire.

Due settimane più tardi, il 21 luglio, la Lega stipulò un nuovo e diverso contratto con Telepiù, la prima pay-tv italiana con un canale (Tele+2) interamente dedicato allo sport, avente ad oggetto la cessione dei diritti televisivi criptati in diretta ed in simultanea via satellite per tre anni del posticipo della serie A, la domenica sera, e l'anticipo della B, il sabato sera (28 gare complessive del Campionato di Serie A e 32 del campionato di Serie B) a fronte di un corrispettivo complessivo di 44,8 miliardi di lire a stagione.

La televisione a pagamento modificò il calendario del calcio: per la prima volta, infatti, venne meno – eccezion fatta per le ultime sei giornate di campionato (presto ridotte a quattro) – il principio della contemporaneità delle partite di una stessa giornata quale garanzia di regolarità di una competizione.

#### **1.4. La fine degli anni Novanta e l'inizio degli anni Duemila**

Sul finire degli anni Novanta, il modello di vendita dei diritti televisivi mutò radicalmente.

Il d.l. n. 15 del 30 gennaio 1999, contenente “*Disposizioni urgenti per lo sviluppo equilibrato dell'emittenza televisiva e per evitare la costituzione o il mantenimento di posizioni dominanti nel settore radiotelevisivo*”, riconobbe in capo a ciascuna società di calcio di Serie A e B la titolarità soggettiva dei diritti di sfruttamento degli eventi disputati all'interno dei propri impianti sportivi e dei relativi diritti di trasmissione televisiva in forma codificata e, conseguentemente, il diritto a negoziarli singolarmente, fissando tuttavia una soglia per l'acquisto di tali diritti in via esclusiva, pari al 60% del complesso dei diritti dei campionati di calcio, calcolato sulla base della somma delle partite di un singolo campionato.

La possibilità di concludere soggettivamente i contratti *pay* determinò nuovo potere e nuova forza economica per i grandi club, le cui partite erano contese da due piattaforme digitali – Telepiù e Stream, quest'ultima partecipata al 35% dalla NewsCorp di Rupert Murdoch – che grazie ad esse incrementarono considerevolmente il numero degli abbonamenti. Al contrario i club medio piccoli si trovarono a dover fronteggiare un notevole incremento dei costi di esercizio non bilanciato da un corrispondente aumento dei ricavi poiché la maggior parte dei *budget* di spesa degli operatori della comunicazione era destinato all'acquisizione dei diritti audiovisivi di pochi club.

Il valore dei diritti criptati aumentò esponenzialmente: se nella stagione precedente Telepiù versava alla Lega 112 milioni di euro, nel 1999-2000 le due pay-tv italiane arrivarono a riconoscere ai club 408 milioni. La cifra complessiva investita per i diritti del calcio da Telepiù e Stream per il triennio 1999-2002 fu di 1278 milioni, contro i 325 investiti da Telepiù per il periodo 1996-1999. L'esplosione del criptato coincise con l'inversione di tendenza del chiaro: per la prima volta nella storia la Rai concluse l'accordo per campionato e Coppa Italia su cifre inferiori a quelle del contratto precedente.

Negli anni immediatamente successivi si segnarono una serie di tentativi di modificare i rapporti di forza all'interno del sistema di contrattazione dei diritti televisivi. Nel dicembre 2001 otto società di serie A e tre di serie B costituirono una società consortile, Plus Media Trading (PMT), con lo scopo di commercializzare collettivamente i diritti audiovisivi in capo a ciascuno dei soci. La costituzione di PMT cercò di porre rimedio agli effetti distorsivi derivanti dalla possibilità per ogni società di negoziare per proprio conto i diritti di trasmissione delle proprie partite casalinghe. A tal riguardo basti pensare che, in quegli anni, le squadre di prima fascia, negoziando singolarmente i propri diritti per ogni singola stagione sportiva, ottenevano ricavi superiori a 100 milioni di euro mentre le squadre definite medio/piccole dovevano "accontentarsi" di ricavi quantificati in 7,5 milioni di euro cadauna.

Nel 2003 Stream acquistò Telepiù, dando vita, a valle degli impegni assunti con la Commissione Europea a tutela della concorrenza, a SKY. Nello stesso anno nacque Gioco Calcio una nuova piattaforma tv autonoma partecipata per il 25% dal consorzio Plus Media Trading (PMT), per il 10% dalla Lega e con il restante capitale offerto sul mercato: il progetto tuttavia non riuscì a decollare a causa degli elevati costi di produzione, di talune problematiche tecniche connesse alla trasmissione degli incontri e, soprattutto, delle difficoltà economiche dovute alla carenza di risorse finanziarie: dopo solo un anno (ed un mese effettivo di servizio) la piattaforma chiuse i battenti.

SKY divenne monopolista naturale nel settore dei diritti televisivi criptati nella piattaforma del digitale satellitare e, in forza degli impegni assunti, poté acquistare i diritti in esclusiva per le partite di calcio via satellite, rinunciando ai diritti di esclusiva delle partite dei match premium su piattaforme diverse da quella satellitare e stipulare contratti non superiori ai due anni con le società calcistiche.

Il mercato dei diritti televisivi conobbe una ulteriore trasformazione, passando da un modello di concorrenza c.d. infrapiattaforma ad uno c.d. multipiattaforma.

A partire dal 2005, il campionato di Serie A viene distribuito su sei piattaforme in forma codificata a pagamento. Mentre SKY utilizza il digitale satellitare, sia Mediaset che LA7 entrano nel mercato dei diritti con lo sviluppo del digitale terrestre. Fastweb, operatore telco, trasmette le partite del pacchetto SKY attraverso la propria tv via cavo. Telecom Italia e SKY utilizzano la tecnologia ADSL trasmettendo rispettivamente dal portale Rosso Alice e dal sito di SKY. Su piattaforma wireless mobile, TIM, Vodafone e H3G erogano contenuti tramite l'utilizzo del videostreaming e con tecnologia UMTS avendone acquisito i diritti di trasmissione attraverso il pacchetto SKY Sport. Infine, Mediaset e LA7, per il tramite di accordi non in esclusiva con i gestori telefonici, trasmettono attraverso Mobile Broadcasting. Il prodotto degli highlights in chiaro del Campionato di Serie A è, invece, utilizzato sulle frequenze analogiche da parte di un solo operatore (Mediaset), che ne acquisisce il diritto tramite asta detronizzando così la RAI ed il suo programma di punta, 90° minuto. L'esclusiva sulle immagini dura fino alle ore 22.30 della domenica. Dopo quell'ora, il prodotto può essere utilizzato dalle altre emittenti per confezionare le proprie trasmissioni televisive. Il campionato di Serie B, invece, è caratterizzato da due pacchetti, tutti in chiaro. Un pacchetto di 84 partite (anticipi, posticipi e Play-off e Play-out), acquisito da Sportitalia, e un pacchetto con le restanti partite, acquisito dalla RAI.

Un panorama variegato, segnato tuttavia dalla perdurante assenza di una visione strategica di più ampio respiro in materia di diritti televisivi ancora assegnati sulla base di trattative individuali tra le singole società calcistiche e le emittenti, un sistema che aveva mostrato, sin dalla nascita di Plus Media Trading, tutti i suoi limiti.

## 1.5. Gli anni del d.lgs. 9 gennaio 2008, n. 9

Il dibattito sulla opportunità di tornare ad un sistema di vendita centralizzato si fece via via sempre più intenso: il 16 febbraio 2008 entrò in vigore, dopo una lunga gestazione, il d.lgs. n. 9. Il c.d. Decreto Melandri – dal nome dell’allora ministro dei Beni culturali – ridefinì il sistema di commercializzazione dei diritti audiovisivi sportivi stabilendo il passaggio da un sistema incentrato sulla titolarità dei diritti in capo alle singole società sportive ad un sistema centralizzato basato sulla contitolarità dei diritti tra l’organizzatore della competizione e le società ed introducendo altresì un meccanismo di ripartizione delle risorse attraverso quote prestabilite.

Il diritto di utilizzazione economica venne così attribuito in via esclusiva all’organizzatore del campionato, ovvero alla Lega Nazionale Professionisti e, a far data dal 1° luglio 2010, alla Lega Nazionale Professionisti Serie A e alle Lega Nazionale Professionisti Serie B. I diritti sono offerti a tutti gli operatori su tutte le piattaforme, attraverso distinte procedure competitive ed attraverso la predisposizione di pacchetti diversi, equilibrati tra loro, che non possono in ogni caso essere tutti acquisiti da un solo operatore in ragione del divieto imposto dal Legislatore con la c.d. “*no single buyer rule*”.

Le linee guida in materia di offerta, assegnazione e formazione dei diritti predisposte dalla Lega – devono essere approvate dall’Autorità per le Comunicazioni previa verifica della loro conformità alle disposizioni di legge ai sensi del citato decreto e della delibera n. 307/08/CONS<sup>1</sup>, sentita l’Antitrust,

---

<sup>1</sup> Il Regolamento approvato dall’Autorità con delibera n. 307/08/CONS disciplina: a) le attività di vigilanza sulla corretta applicazione dell’art. 4, comma 7 del decreto n. 9/2008, con particolare riferimento all’accesso al segnale e ai servizi tecnici correlati da parte degli assegnatari dei diritti audiovisivi a condizioni trasparenti e non discriminatorie e secondo un tariffa-



tenuto conto della necessità di assicurare trasparenza e certezza delle condizioni competitive a tutti gli operatori, al fine, da un lato, di garantire la migliore allocazione dei diritti audiovisivi nell'interesse dei soggetti a vario titolo coinvolti e dell'utenza finale e, dall'altro, di evitare l'insorgere di potenziali asimmetrie tra concorrenti, offrendo pacchetti omogenei, pur tenendo conto delle differenze esistenti tra le diverse modalità distributive. Con successivi provvedimenti (delibera n. 405/09/CONS e s.m.i.) la stessa AGCOM ha poi provveduto a disciplinare – sulla base del mandato conferitole dalla legge e con l'obiettivo di contemperare gli interessi contrapposti in gioco – le modalità e i limiti temporali di esercizio del diritto di cronaca da parte degli operatori della comunicazione, nel rispetto delle garanzie previste dal decreto Melandri per la concessionaria del servizio pubblico generale radiotelevisivo, per i fornitori di servizi di media e per le emittenti nazionali e locali<sup>2</sup>.

---

rio stabilito dall'organizzatore della competizione; b) le attività di regolamentazione e di vigilanza sulla corretta applicazione dei principi di cui all'art. 5 del decreto, ai fini dell'esercizio del diritto di cronaca; c) le attività, per i profili di competenza dell'Autorità, di verifica della conformità delle linee guida predisposte dall'organizzatore della competizione e, nell'ipotesi di cui all'art. 7, comma 4 del decreto, della formazione e modifica dei pacchetti da parte dell'intermediario indipendente, ai principi e alle disposizioni del decreto stesso e le procedure di loro approvazione; d) le attività per l'individuazione periodica, con cadenza almeno biennale, delle piattaforme emergenti, tenendo conto anche delle analisi di mercato previste dal Titolo I, Capo II, del codice delle comunicazioni elettroniche, ai sensi dell'art. 14, comma 1 del decreto; e) le attività, per i profili di competenza dell'Autorità, di verifica e determinazione sulle richieste formulate dall'organizzatore della competizione volte a consentire limitate deroghe ai divieti di cui all'art. 11, comma 6 del decreto, ai sensi dell'art. 19, comma 1 del medesimo decreto.

<sup>2</sup> Ai fini dell'esercizio audiovisivo del diritto di cronaca, gli operatori della comunicazione possono utilizzare le c.d. immagini salienti e correlate, per un periodo temporale non inferiore alle 3 ore dalla conclusione dell'evento e

A partire dalla stagione 2010-2011, tornata in vigore la vendita centralizzata dei diritti della Serie A, gli operatori interessati allo sfruttamento dei diritti di trasmissione delle gare dovettero trattare non più con le singole società ma direttamente con la Lega Serie A così come era avvenuto fino al 1999.

Per il telespettatore l'unica novità fu una diversa ripartizione degli incontri tra i due operatori terrestri: mentre SKY continuava a trasmettere via satellite tutto il campionato, Mediaset Premium le partite di 12 squadre (con diritto di prima scelta su 10 di esse) e Dahlia TV, un nuovo operatore attivo su piattaforma digitale terrestre, quelle delle rimanenti 8 (con diritto di seconda scelta per 3 di esse). La disparità sia nel numero di squadre gestite (Mediaset arrivò così a proporre 324 incontri su un totale di 380), sia nel peso relativo nell'economia del torneo, avrebbe dovuto teoricamente essere compensata dal fatto che si consentiva a ciascuna delle due piattaforme di trasmettere tutte le gare delle squadre assegnate, senza più alcuna distinzione tra casa e trasferta. Dahlia TV tentò di diventare la televisione delle squadre minori, proponendosi di assicurare ampia visibilità televisiva a piazze meno importanti soprattutto

---

fino alle 48 ore successive alla conclusione dello stesso. Le immagini possono essere utilizzate dalle emittenti e dai fornitori di servizi di media in chiaro o a pagamento, compresa la concessionaria del servizio pubblico generale radiotelevisivo, esclusivamente nei telegiornali e nei telegiornali sportivi nazionali o locali per un massimo di 8 minuti complessivi per ciascun turno della competizione, di cui non più di 4 minuti per ciascun giorno solare e, nell'ambito dello stesso giorno, per non più di 3 minuti per singola partita. Per i fornitori di servizi di media a pagamento, indipendentemente dalla piattaforma utilizzata, il limite è di tre minuti per ciascuna giornata. Per il diritto di cronaca esercitato via internet la durata delle immagini salienti e correlate, da mettere a disposizione degli utenti nel portale non deve essere superiore a 90 secondi per ciascuna giornata mentre, per la telefonia mobile, lo stesso diritto è fruibile dagli utenti senza oneri aggiuntivi, limitatamente a un fotogramma a corredo della notizia del goal o del risultato finale di ciascun evento. Gli aggiornamenti del risultato sportivo, infine, sono forniti di norma con intervalli di tempo non inferiori a 10 minuti.

a livello locale, avendo l'esclusiva terrestre degli scontri diretti fra queste squadre. Le cose però andarono diversamente e il forte calo degli abbonamenti provocò la messa in liquidazione di Dahlia TV e la conseguente cessazione di ogni attività il 25 febbraio 2011.

Dopo la chiusura di Dahlia TV, a partire dalle ultime 12 giornate del campionato 2010-2011, rimasero solo due operatori televisivi a proporre la Serie A in diretta: SKY sul satellite e Mediaset Premium sul digitale terrestre. Fino al 2015 sulla piattaforma satellitare andarono in onda tutte le partite, mentre su quella terrestre le sole gare di 12 squadre scelte a inizio stagione (coprendo comunque 324 incontri su un totale di 380). I 56 scontri diretti fra le rimanenti 8 squadre erano visibili in esclusiva assoluta su SKY.

## 1.6. I nostri giorni: l'arrivo di DAZN

Nel 2015 venne introdotta una diversa ripartizione dei diritti televisivi: SKY continuò a trasmettere l'intero torneo, con l'esclusiva delle immagini di 132 incontri (con annessi diritti accessori a produzione limitata), mentre su Premium furono trasmesse in diretta tutte le partite di 8 squadre, per un totale di 248 incontri non in esclusiva, ma con l'esclusiva dei diritti accessori (telecamere negli spogliatoi, interviste all'intervallo, doppio bordocampista a produzione limitata, conferenze stampa nel prepartita, etc.).

Tre anni dopo, un nuovo operatore si fa strada nel mercato dei diritti sportivi: si tratta di DAZN Limited (già Perform Investment Limited), società inglese operante con marchio DAZN per eventi sportivi live on-demand attiva in Germania, Austria, Svizzera, Giappone e Canada che ha scelto il video streaming on line e dunque la Rete come piattaforma distributiva.

Nel febbraio 2018 Lega Nazionale Professionisti Serie A assegna il pacchetto c.d. Global – comprensivo di tutti i diritti audiovisivi del Campionato di Serie A e riservato agli Intermediari Indipendenti – a MediaPro Italia al prezzo di € 1.050.001.000,00. L’offerta di MediaPro Italia era accompagnata da un’altra offerta, seppur disgiunta, relativa alla creazione e distribuzione del Canale Lega, strumento previsto dall’art. 13 della Legge Melandri, che avrebbe consentito alla Lega Nazionale Professionisti Serie A di realizzare e distribuire direttamente agli utenti il proprio canale audiovisivo aprendo così nuovi scenari nel mercato della commercializzazione dei diritti audiovisivi del Campionato di calcio professionistici.

Anche questo progetto, tuttavia, non riesce a decollare. La Lega Nazionale Professionisti Serie A decide, infatti, di annullare l’intervenuta assegnazione dei diritti in favore di MediaPro Italia che – pur avendo essa provveduto, nei termini previsti dall’“Invito a Presentare Offerte”, al regolare versamento del 5% del corrispettivo relativo alla prima stagione sportiva di valenza del contratto di licenza – non aveva presentato la fidejussione richiesta come condizione contrattuale.

Successivamente, nel giugno 2018, la Lega Nazionale Professionisti Serie A approva all’unanimità l’assegnazione dei tre pacchetti multiplatforma (Internet, Piattaforma IPTV e Piattaforma Wireless per Reti Mobili) relativi al campionato di calcio della massima serie a SKY per 780 milioni di euro – i due pacchetti più pregiati, quello quotato nel bando 452 milioni, con 3 partite a giornata (sabato alle 18, domenica alle 15 e 20.30), e quello da 408 milioni con 4 match (sabato alle 15, domenica alle 15 e 18, e il “monday night”) – ed a DAZN che, con una offerta di 193,3 milioni di euro, si aggiudica il terzo pacchetto, quotato 240 milioni, con 3 gare (l’anticipo del sabato sera alle 20.30 e due turni domenicali alle 12.30 e 15). La società britannica entra così quasi in punta di piedi nel mercato italiano del calcio in tv e dopo l’acquisizione dei diritti mul-

tipiattaforma per 114 match a stagione della Serie A, allarga la propria offerta con tutte le 472 partite della Serie BKT, di cui 428 in esclusiva con 10 match su 11 per giornata in esclusiva per tre stagioni al costo di 22 milioni di euro.

Nel marzo dello stesso anno SKY aveva raggiunto un'intesa con Mediaset Premium per l'acquisizione per 23 milioni di euro della piattaforma tecnologica di R2 S.r.l. società cui erano demandate le attività di natura tecnico-amministrativa per le trasmissioni in tecnica digitale terrestre (DTT), la gestione della crittografia del segnale (accesso condizionato), servizi commerciali, gestione amministrativa dei clienti, attivazione e disattivazione dei servizi, call center e assistenza.

La cessione di R2 si inseriva in un più ampio insieme di accordi commerciali, stipulati nel mese di marzo tra il gruppo Mediaset e SKY, strettamente connessi con l'operazione di concentrazione citata. Tra questi, quelli più significativi in termini di ampliamento della capacità competitiva ed imprenditoriale di SKY riguardavano: i) l'accordo transitorio relativo ai servizi di distribuzione e, in particolare, la fornitura di servizi di piattaforma tecnologica da Mediaset Premium/R2 a SKY, nonché la diffusione di canali televisivi mediante la capacità trasmissiva detenuta da Mediaset (per il tramite di Elettronica Industriale S.p.A.); ii) la licenza dei canali pay-tv di Mediaset Premium (Cinema e Serie TV), nonché l'opzione di esclusiva per il digitale terrestre; iii) la cessione delle numerazioni detenute da Mediaset Premium e i contratti di gestione di tali numerazioni.

Il successivo avvio da parte dell'Autorità Antitrust di un procedimento per la verifica della eventuale costituzione o rafforzamento di una posizione dominante sul mercato della pay-tv indusse SKY ad abbandonare l'operazione restituendo R2 a Mediaset, essendo chiaro alle parti che AGCM non avrebbe concesso quell'autorizzazione incondizionata che gli accordi intercorsi prevedevano.

Ciononostante, l'istruttoria accertò che l'operazione aveva generato dinamiche anticoncorrenziali irreversibili, che la restituzione di parte della società R2 S.r.l. al gruppo Mediaset non avrebbe in ogni caso potuto mitigare o eliminare avendo la stessa SKY già rafforzato, nelle more della valutazione di AGCM, la propria posizione dominante sul mercato dei servizi televisivi a pagamento con effetti pregiudizievoli e duraturi.

AGCM dichiarò che l'operazione aveva posto le basi per una concentrazione del mercato in capo alla stessa SKY, in quanto l'accordo comportava effetti restrittivi della concorrenza analoghi a quelli che avrebbe prodotto l'acquisizione dell'intera Mediaset Premium, unica pay-tv concorrente di SKY. I legami economici stabiliti con quell'intesa rappresentavano di fatto un incentivo all'uscita dal mercato per Mediaset Premium. Si configurava pertanto la cessazione della pressione competitiva esercitata dal gruppo Mediaset sul mercato della televisione a pagamento considerata la sostanziale scomparsa di Mediaset Premium dal digitale terrestre.

C'è poi da tenere in considerazione la quota detenuta da SKY nel mercato pay-tv (un valore compreso tra il 75% e l'80% negli anni 2017 e 2018 contro il 10% – 15% di Mediaset Premium, il 5% – 10% di Netflix e l'1% – 5% di tutti gli altri operatori) che l'acquisto di R2 aveva permesso a SKY di consolidare ed espandere ulteriormente. Grazie a R2, infatti, l'emittente satellitare era stata in grado di raggiungere con costi di acquisizione estremamente ridotti tutti clienti e gli ex clienti di Mediaset Premium, consentendo loro di attivare le offerte a pagamento di SKY sul digitale terrestre mediante la comunicazione del solo numero seriale della smart card di Mediaset Premium.

L'indagine svolta da AGCM aveva inoltre evidenziato una migrazione di utenti da Mediaset Premium a SKY non limitata ai soli soggetti interessati alla Serie A, ma estesa alla generalità degli abbonati. A tale fenomeno si era poi aggiunto un effetto

negativo per tutto il mercato, rappresentato dalla contrazione del numero degli abbonati. Tale effetto, noto come “perdita secca da monopolio”, si sostanzia in una contrazione della domanda per effetto dei prezzi maggiori praticati rispetto a quelli di una situazione concorrenziale; in altre parole, c’erano soggetti disposti ad acquistare il servizio (l’abbonamento alla pay-tv), ma che non erano nelle condizioni di farlo a causa dell’incremento dei prezzi.

Era infine emerso con chiarezza che la perdita di Mediaset, in qualità di concorrente necessario per bilanciare il mercato, non poteva essere colmata dalle offerte via Internet veicolate dagli operatori OTT, che in quegli anni costituivano, come abbiamo visto dai numeri riportati in precedenza, una parte minoritaria del mercato. La minore penetrazione della piattaforma internet rispetto al digitale terrestre poneva i servizi streaming in un rapporto di complementarità con le offerte tradizionali del digitale terrestre e del digitale satellitare, esercitando quindi una limitata concorrenza.

L’operazione concertata da SKY e Mediaset aveva quindi rafforzato la posizione di SKY quale acquirente di canali e contenuti realizzati da terzi; la pay-tv era diventata una controparte necessaria per i fornitori di canali e diritti audiovisivi in quanto unico operatore presente sulle piattaforme tradizionali, digitale terrestre e satellite. L’aumento del potere in capo all’acquirente poteva quindi determinare l’esclusione dei concorrenti, portando all’accaparramento dei contenuti a danno di operatori di ridottissime dimensioni.

Per tutti questi motivi, l’AGCM decise di imporre, per un periodo di tre anni, misure atte a ripristinare la concorrenza nel mercato della pay-tv. In particolare, le misure consistevano in un divieto, per il gruppo SKY, di stipulare esclusive per i contenuti audiovisivi ed i canali lineari per le piattaforme internet in Italia ritenendo che la concorrenza potenziale delle offerte televisive a pagamento via Internet potesse garantire, in

futuro, un'adeguata pressione concorrenziale, in grado di permettere una riduzione dei prezzi per i consumatori e un incremento dei contenuti audiovisivi a disposizione degli stessi.

La decisione inizialmente impugnata con successo da SKY dinanzi al TAR nel marzo 2020, fu successivamente confermata (giugno 2020) dal Consiglio di Stato che stabilì nuovamente che la pay-tv non potrà stipulare accordi di esclusiva su Iptv (ovvero utilizzando la distribuzione online dei diritti televisivi) fino al 2022.

Una decisione, questa, che – nelle prime dichiarazioni dell'operatore – appare *“ingiustificata e sproporzionata, a maggior ragione se si considera l'attuale configurazione del mercato e il continuo ingresso di nuovi player internazionali e limita inevitabilmente lo spazio di azione dell'azienda e rischia di acuire ulteriormente gli svantaggi e le penalizzazioni già subite da SKY, rispetto agli operatori internet che beneficiano di evidenti asimmetrie normative e fiscali e di economia di scala straordinarie”*.

Ad esito della pronuncia del Consiglio di Stato, SKY si trova dunque, impossibilitata ad acquisire in esclusiva pacchetti per il digitale/internet per il quadriennio 2021-2024 del campionato di calcio di serie A.

Il resto è storia recente.

Nel marzo 2021 nell'ambito della procedura indetta dalla Lega Nazionale Professionisti Serie A per l'assegnazione in ambito nazionale dei diritti esclusivi di trasmissione delle partite di calcio relative alle stagioni sportive 2021/2022, 2022/2023 e 2023/2024, DAZN si è aggiudicata i diritti audiovisivi del Pacchetto 1 e del Pacchetto 3, ottenendo la possibilità di trasmettere per tre anni tutti gli incontri del campionato di calcio di Serie A (380 in tutto), di cui il 70% (266 incontri) su base esclusiva. I diritti acquisiti riguardano la possibilità di trasmettere gli incontri su tutte le piattaforme (Internet, Piattaforma IPTV e Piattaforma Wireless per Reti Mobili).

In una nota la Lega dichiara: *“L'assegnazione ha visto con-*



*vergere i voti di 16 associate, ritrovando un consenso che era mancato nelle precedenti assemblee, su una proposta che ancora una volta porta la Lega Serie A all'avanguardia nel panorama mondiale delle grandi Leghe sportive. Riteniamo che la proposta possa anche avere una valenza sistemica per il Paese intero, costituendo un volano importante per accelerare il processo di digitalizzazione, come auspicato a gran voce dal Governo anche in questi giorni”.*

L'offerta presentata dall'azienda britannica è pari a 840 milioni l'anno (340 dei quali in carico a TIM suo partner tecnologico e strategico) per i successivi tre anni, ai quali verranno aggiunti ulteriori 87,5 milioni a stagione per le tre partite in co-esclusiva.

SKY, diretta concorrente, perde un mercato nel quale aveva investito sin dal 2003: la sua offerta, pari a 750 milioni l'anno, non era infatti risultata sufficiente a vincere la concorrenza di DAZN.

Il calcio via internet diviene ora una realtà e si candida ad essere la *killer application* di un sistema infrastrutturale in seppur tardiva crescita ed il volano di sviluppi per una connessione capillare in alta qualità in tutto il Paese.

2.

## Il caso DAZN

di *Giovanni Santella, Antonio Provenzano, Benedetta Alessia Liberatore*

La rapida trasformazione nell'uso di Internet negli ultimi anni è per larga parte imputabile all'avvento, alla moltiplicazione e all'espansione delle piattaforme digitali e dei sistemi di distribuzione di video *online* da parte degli operatori cosiddetti Over The Top (OTT). La disponibilità di contenuti video su Internet non può naturalmente prescindere dalle infrastrutture di rete dei *provider* di servizi Internet (ISP), che devono fornire al cliente del servizio offerto dall'OTT un accesso con larghezza di banda sufficiente a garantire la qualità attesa.

La conseguente crescita di domanda di banda, talora non facilmente prevedibile, ha un significativo impatto sull'utilizzo delle reti di trasporto e distribuzione degli ISP. Da alcuni anni, per effetto dell'aumento esponenziale del traffico sulla rete, il problema ha assunto una propria crescente, specifica centralità. A partire dall'estate 2021, a seguito dell'aggiudicazione alla società DAZN dei diritti in esclusiva del campionato di calcio di serie A, il tema ha infine definitivamente acquisito carattere essenziale e dirimente, fino a sollevare diffuse preoccupazioni sulla "tenuta" della rete, preoccupazioni puntualmente esposte all'Autorità per le garanzie nelle comunicazioni (di seguito anche AGCOM o Autorità per le comunicazioni) dagli ISP, che

hanno chiesto urgenti e specifici interventi al regolatore, per quanto di competenza.

È questo il contesto in cui sono maturati gli interventi dell'Autorità di cui sarà dato dettagliatamente conto nelle pagine che seguono, tutti intesi, nel loro ampio ventaglio tecnico e giuridico, ad assicurare trasparenza e competitività al mercato e diritti e tutele agli utenti, sul crinale di un passaggio delicatissimo dal punto di vista regolamentare e tecnologico, giocato sul filo della transizione e del passaggio di testimone tra piattaforme tecnologiche, sistemi trasmissivi e nuove modalità di fruizione e consumo dei contenuti video da parte dei cittadini.

## 2.1. L'avvento di DAZN

DAZN è una piattaforma video<sup>1</sup> accessibile tramite dispositivi connessi ad Internet (quali smartphone, tablet e *smart-tv*) che opera all'estero e in Italia e che, in qualità di fornitore di servizi media audiovisivi, permette di accedere a contenuti, in diretta o differita, scaricandoli o guardandoli in *streaming*. La piattaforma genera fatturato, tra l'altro, tramite abbonamenti annuali o mensili.

Nel marzo del 2021, la Lega nazionale professionisti di serie A ha concluso la procedura di assegnazione dei diritti audiovi-

---

<sup>1</sup> DAZN esercita l'attività di fornitore di servizi di media audiovisivi per il territorio italiano sulla base di due titoli abilitativi. Entrambi i titoli sono stati rilasciati da parte della Mabb (Medienanstalt Berlin-Brandenburg), l'Autorità delle comunicazioni del Land del Berlino Brandeburgo, ai sensi dell'art. 20 del Trattato interstatale sulla radiodiffusione (aggiornato nel 2020 con il trattato intestatale sui media), alla Perform Investment Germany GmbH, società di diritto tedesco, indirettamente controllata dalla Perform Investment Limited (società con sede nel Regno Unito). Cfr. delibera n. 18/22/CONS.

sivi del campionato di calcio per le stagioni 2021/2022, 2022/2023, 2023/2024 assegnando a DAZN i diritti del pacchetto 1 (per un totale di 266 partite in esclusiva su tutte le piattaforme) e del pacchetto 3 (per un totale di 114 partite solo tramite rete Internet), offerti in visione agli utenti mediante servizi *streaming online* a pagamento. Nel mese di marzo 2021 è intervenuto un accordo tra TIM e DAZN per trasferire su TIMVISION i contenuti del servizio *streaming* di DAZN per i successivi tre anni<sup>2</sup>.

A seguito di tale assegnazione, la trasmissione in *live streaming* da parte di DAZN delle partite del campionato di calcio di serie A, anche in esclusiva, ha rappresentato un importante elemento di discontinuità e di innovazione nell'ambito del mondo delle comunicazioni elettroniche ove, fino agli anni precedenti, la fruizione di tale tipo di contenuti avveniva principalmente attraverso il digitale satellitare o terrestre e comunque non solo esclusivamente attraverso la Rete Internet, sebbene già fosse possibile (e lo è tuttora) fruire dei contenuti SKY anche in *streaming* tramite servizi come Now TV e SKY Q<sup>3</sup>.

---

<sup>2</sup>In particolare, con riferimento agli standard qualitativi del servizio, DAZN aveva previsto una “soluzione di backup” per gli abbonati residenti nelle c.d. zone bianche (aree dove la connessione con una rete internet non abbia una qualità sufficiente per ottenere un servizio con qualità accettabile) al fine di consentire anche a questi ultimi una fruizione di qualità del servizio. Nelle menzionate zone, l'utente DAZN doveva pertanto dotarsi di un DAZN TV Box che consentisse di decriptare il canale 409 della piattaforma digitale terrestre. Inoltre, era possibile fruire della visione dei canali del digitale terrestre anche attraverso il TIMvision Box che è compatibile con lo standard DVB-T2. Infatti, il TIMvision Box consentiva la visione di DAZN Channel, il canale criptato che veniva trasmesso sul canale 409 del digitale terrestre, e che permetteva di guardare DAZN anche in assenza di una connessione adeguata.

<sup>3</sup>Tali servizi sono spesso venduti in *bundle* con gli abbonamenti ad Internet, come ad esempio nel caso dell'offerta “TIM Smart”.

La trasmissione della maggior parte delle partite di calcio di serie A esclusivamente attraverso la Rete, oltre ad essere un importante volano per la digitalizzazione del Paese, ha quindi rappresentato per il regolatore una nuova sfida sul piano tecnico e regolamentare e, soprattutto, l'occasione per un'attività di *soft regulation* e di monitoraggio sulle piattaforme digitali, sia con riguardo all'impatto che la trasmissione del segnale in *live streaming* ha sulle reti di comunicazione elettronica, sia con riferimento alla qualità dei servizi offerti ed alla percezione di detta qualità da parte degli utenti, sia, infine, con riferimento alla vigilanza sulla corretta rilevazione delle audience di tali innovativi servizi.

La Rete si è trovata, infatti, al centro di un sistema dove la corretta interazione tra le infrastrutture di connettività e le piattaforme OTT ha assunto, più che mai, una funzione strategica per la trasmissione e la fruizione in *real time* di contenuti audiovisivi di rilevante interesse pubblico (com'è il calcio).

Un sistema complesso, nel quale e per il quale l'Autorità è stata chiamata ad intervenire, anche sollecitata dagli stessi attori, con strumenti innovativi rispetto ai classici paradigmi regolamentari, al fine di favorire l'incontro tra DAZN e gli operatori di rete promuovendo, in modo sinergico, una modalità di erogazione efficiente e di qualità del servizio OTT fornito da DAZN, anche attraverso la rete *Edge* installata e interconnessa alle reti degli stessi operatori.

Tale intervento, peraltro, è risultato essere cruciale anche alla luce dell'accordo commerciale stipulato tra DAZN e TIM nel marzo 2022<sup>4</sup>. Tale accordo è stato, oggetto – come si vedrà meglio più avanti – di un'istruttoria dell'AGCM (procedimento I857) volta a valutare la possibile restrizione della concor-

---

<sup>4</sup> L'accordo prevedeva, *inter alia*, una *partnership* tecnologica tra DAZN e TIM per la distribuzione del segnale nonché offerte dedicate per il servizio DAZN ai clienti TIM.

renza, con riferimento alle clausole dell'accordo che limitano commercialmente DAZN nell'offerta (su piattaforme diverse da quelle di TIM Vision) di servizi televisivi a pagamento, con l'effetto, fra l'altro, di ridurre la propria capacità di proporre sconti agli utenti finali e di limitare gli altri operatori di telecomunicazioni dall'intraprendere eventuali iniziative commerciali.

Si tratta, nel complesso, di un'attività di regolamentazione e di vigilanza da parte dell'Autorità che si muove in un territorio nuovo, in cui assume primario rilievo l'interazione tra le reti e i servizi (nello specifico la trasmissione dei contenuti audiovisivi) da queste ospitati.

## 2.2. Gli interventi a garanzia della qualità dei servizi

La prima preoccupazione dell'Autorità per le comunicazioni, a valle dell'irruzione di DAZN sul mercato nazionale dei diritti televisivi, si è concentrata sugli standard di qualità da assicurare da parte del nuovo fornitore di servizi.

Sul tale fronte si rammenta che ai sensi del comma 4 dell'art. 33 del Testo unico dei servizi media audiovisivi<sup>5</sup>, AGCOM, d'intesa con il Ministero, determina le condizioni e i parametri di regolarità del servizio e di qualità delle immagini, che devono essere assicurati dai fornitori di servizi media audiovisivi che trasmettono gli eventi di cui al comma 3 dello stesso articolo. A tal fine, all'operatore è richiesto di predisporre tra l'altro adeguati, efficaci e tempestivi strumenti di as-

---

<sup>5</sup> Il nuovo Testo Unico dei servizi media audiovisivi (d'ora in avanti TUSMA) è stato approvato con d.lgs. 8 novembre 2021, n. 208 (G.U. 10 dicembre 2021, n. 293, suppl. ord.) in attuazione della direttiva (UE) 2018/1808 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 14 novembre 2018, recante modifica della direttiva 2010/13/UE.

sistenza tecnica, nonché idonee procedure di gestione di reclami, istanze e segnalazioni degli utenti, singoli o associati, conformemente ai criteri e parametri fissati dall’Autorità.

Al fine di definire più nel dettaglio detti parametri di qualità dei servizi, con **delibera n. 379/22/CONS**, del 26 ottobre 2022, l’Autorità per le comunicazioni ha disposto l’*“Avvio di un procedimento e di una consultazione pubblica per la definizione di parametri di regolarità del servizio e qualità delle immagini, che devono essere assicurati dai fornitori di servizi media audiovisivi, ai sensi dell’articolo 33, comma 4, del decreto legislativo 8 novembre 2021, n. 208”*. I parametri di qualità sono puntualmente e dettagliatamente definiti e descritti nell’Allegato B a tale provvedimento. Nel documento si definiscono in particolare gli indicatori di qualità dell’esperienza (QoE) degli utenti delle piattaforme di *live video streaming* finalizzati all’individuazione delle condizioni di indennizzabilità, con specifico riferimento alle situazioni di disservizio maggiormente segnalate dagli utenti dei servizi stessi.

In letteratura è possibile trovare diverse classificazioni degli indicatori di QoE per i servizi *live video streaming*. Tra le più ricorrenti si segnala quella che distingue tra:

- *Parametri soggettivi*. I metodi di valutazione soggettiva si basano comunemente su sondaggi, interviste e campionamento statistico degli utenti e clienti per analizzare le loro percezioni e i loro bisogni in merito alla qualità. Le tecniche per lo studio di questi parametri si distinguono in tecniche qualitative (che catturano le percezioni e le opinioni umane legate alla qualità dello *streaming*) e tecniche quantitative (che producono dati e statistiche numeriche a partire dai sondaggi somministrati agli utenti).
- *Parametri oggettivi*. Tradizionalmente, ci sono due classi di valutazione oggettiva: tecniche fisiologiche/cognitive (basate su studi di neurofisiologia e scienze cognitive per com-

prendere meglio il comportamento dell'essere umano e il suo rapporto con la QoE) e tecniche basate su fattori tecnici di qualità del servizio, QoS, che producono stime della QoE sulla base degli indicatori di QoS.

Ciò premesso, dal punto di vista dell'utente, ossia con riferimento alla QoE, è possibile, sulla base della letteratura tecnica in materia, distinguere le seguenti principali metriche:

- *Stream availability*, che misura quanto spesso un utente può avviare la visione di un programma senza errori.
- *Start up time*, che misura la velocità di avvio della visione a partire dalla digitazione del tasto *play* del *media player*.
- *Frequency and duration of interruptions during playback*, che misura la capacità di fornire un servizio *streaming* senza interruzioni e cosiddetti fenomeni di *freeze*.
- *Effective bandwidth* (larghezza di banda effettiva) fornita all'utente (*throughput*).

La CDN (*Content Delivery Network*)<sup>6</sup> ha la funzione di ottimizzare tali metriche minimizzando il *packet loss* (ossia il fenomeno che si verifica allorché uno o più pacchetti-dati, in transito sulla rete, non raggiungono la destinazione), il  *jitter* (ossia la variabilità del ritardo nella ricezione dei pacchetti oggetto di trasmissione), il *frame loss* e la *latenza*.

---

<sup>6</sup>La CDN è una rete costituita da un certo numero di server che contengono/gestiscono gli stessi contenuti. La loro distribuzione all'interno della rete di un operatore (o comunque l'interconnessione in più punti fra la rete dell'operatore e la CDN) fa sì che lo *streaming* richiesto da un utente (nel caso specifico quello delle partite di calcio offerte da DAZN) sia fornito dal server ad esso più vicino (o comunque da quello da cui è possibile avere le prestazioni migliori anche in funzione del carico della rete). Ciò consente di ottimizzare il carico di rete e migliorare le prestazioni del servizio di *streaming* rispetto al caso in cui sia presente un unico o pochi server centralizzati.



Nella letteratura scientifica sono stati effettuati esperimenti al fine di quantificare gli effetti sull'utente, a livello comportamentale, dell'andamento delle seguenti metriche:

- *Failures*: numero (o percentuale) di visioni (del video) che falliscono a causa di problemi di rete, del *server* o del contenuto.
- *Startup delay (start up time)*: il tempo totale della fase in cui l'applicazione di riproduzione resta nello stato di *start up*, che inizia dalla connessione al *server* fino al completamento del *download* di un determinato quantitativo di dati prima di passare allo stato di *play*, ossia prima di iniziare la riproduzione del video (stato di *play*).
- *Average Bitrate (throughput)*, la velocità media a cui il video viene riprodotto.
- *Normalized Re-buffer Delay*, il tempo totale in cui il terminale del cliente si trova nello stato di *rebuffering* diviso la durata del video. A tale riguardo è opportuno chiarire che, nello stato di *play*, l'applicazione di riproduzione utilizza i dati nel *buffer* e riproduce il video sullo schermo. Nel frattempo, l'applicazione continua il *download* dei dati dal *server* e li immagazzina nel *buffer*. In caso di scarse prestazioni del collegamento tra *server* e terminale utente può accadere che il *buffer* sia svuotato più rapidamente rispetto alla velocità di riempimento. Ciò può portare alla condizione in cui il *buffer* è vuoto inducendo l'applicazione a passare nello stato di *rebuffering* corrispondente all'esperienza visiva di interruzione o "freeze" del video, che continua fino a che il *buffer* non ha raggiunto un determinato livello di riempimento.

Nella letteratura scientifica è stato correlato il comportamento dei clienti al peggioramento delle suddette metriche. Il comportamento è stato descritto in termini di percentuali di:

- abbandono del servizio durante la fase di *start up*;
- tempo totale di permanenza dell'utente nello stato di *play*;
- probabilità di ritorno, da parte dell'utente, all'uso del servizio entro un determinato tempo.

Ciò premesso, nel documento dell'Autorità per le garanzie nelle comunicazioni sono presi in considerazione i KPI<sup>7</sup> collegati alla qualità dell'esperienza (QoE) percepita dall'utente durante la fruizione del servizio, piuttosto che i parametri collegati alla qualità del servizio e, generalmente, utilizzati per caratterizzare tecnicamente la qualità della connessione (QoS). Gli indicatori definiti mantengono comunque tutte le caratteristiche di valutabilità necessarie per costituire un impianto metodologico utile alla verifica dei disservizi subiti dagli utenti e della relativa indennizzabilità.

Le condizioni di indennizzabilità proposte da AGCOM sono riferite esclusivamente a problemi ascrivibili alla scarsa qualità del servizio ricevuto dall'utente. Sono fatti salvi, in sede di prima applicazione, tutti gli indennizzi di cui alla delibera n. 347/18/CONS del 18 luglio 2018<sup>8</sup>.

Nel documento allegato alla delibera n. 379/22/CONS si fornisce una definizione dell'insieme di indicatori di QoE ritenuti rilevanti e, nell'ambito di tale insieme, di quelli che nell'immediato sono suscettibili di richieste di indennizzo.

---

<sup>7</sup> Per KPI (Key Performance Indicators) si intende un insieme di misure quantificabili, definite al fine di valutare nel tempo determinate prestazioni o standard di qualità. In ambito regolamentare, e segnatamente nel settore delle comunicazioni elettroniche e dell'offerta di servizi media, i KPI sono tipicamente l'insieme dei parametri di qualità del servizio idonei a stabilire la soglia al di sotto della quale il servizio stesso non corrisponde agli standard minimi richiesti dall'ordinamento.

<sup>8</sup> Si tratta della delibera, e relativo Allegato, recante “*Modifica del Regolamento in materia di indennizzi applicabili alla definizione delle controversie tra utenti e operatori di comunicazioni elettroniche di cui all'Allegato A alla delibera n. 73/11/CONS*”.

Ciò appare utile al fine di poter ricondurre le segnalazioni ricevute dagli utenti a specifici parametri di qualità facilmente intelligibili e – seppur con fisiologiche imprecisioni – valutabili da parte degli utenti, onde consentire loro di fornire prova in sede di reclamo o di contenzioso, ma anche con possibilità di rilevazione lato piattaforma.

Avuto particolare riguardo alle condizioni di indennizzabilità, AGCOM ha preso in considerazione, anche tenuto conto della ricorrenza delle segnalazioni ricevute in merito alla qualità del servizio di *live video streaming*, un sottoinsieme dei parametri di QoE, riferibili ai seguenti problemi:

- problemi di accesso alla piattaforma;
- *freezing* durante gli eventi;
- scarsa risoluzione delle immagini.

Va detto, peraltro, che, in anticipo rispetto alle previsioni del TUSMA, sulla base dei poteri conferiti dalla legge istitutiva, l'Autorità per le comunicazioni aveva già definito, e imposto, i parametri di qualità del servizio e i requisiti di assistenza clienti per DAZN con le seguenti delibere, i cui contenuti saranno più dettagliatamente illustrati nel capitolo 3:

- **Delibera n. 17/22/CONS** – *Conclusione del procedimento per la definizione di parametri di qualità per la fruizione dei servizi di diffusione in live streaming delle partite di campionato di calcio di cui alla delibera n. 334/21/CONS* – 20 gennaio 2022.
- **Delibera n. 232/22/CONS** – *Modifiche all'allegato A della delibera n. 17/22/CONS recante "conclusione del procedimento per la definizione di parametri di qualità per la fruizione dei servizi di diffusione in live streaming delle partite di campionato di calcio di cui alla delibera n. 334/21/CONS" e proroga dei termini* – 23 giugno 2022.
- **Delibera n. 334/21/CONS** – *Ordine alla società DAZN Li-*

*mited ai sensi della legge 14 novembre 1995, n. 481 e avvio di un procedimento per la definizione di parametri di qualità per la fruizione dei servizi di diffusione in live streaming delle partite di campionato di calcio – 7 ottobre 2021.*

### 2.3. Le controversie tra consumatore e fornitore del servizio e gli indennizzi

Il quadro di misure a disposizione dell'utente è stato completato mediante la messa a disposizione dello strumento per avviare un tentativo di conciliazione o richiedere la definizione di una controversia con il fornitore di servizi *live streaming*.

L'art. 40, comma 1 del TUSMA, infatti, attribuisce ad AG-COM il compito di definire con proprio regolamento “procedure trasparenti, non discriminatorie e facilmente accessibili per la risoluzione delle controversie tra utenti e fornitori di servizi di media audiovisivi”.

In attuazione a quanto sopra, all'esito della consultazione pubblica avviata con delibera n. 193/22/CONS, con **delibera n. 358/22/CONS** del 12 ottobre 2022, recante “*Modifica del quadro regolamentare in materia di procedure di risoluzione delle controversie tra utenti e operatori di comunicazioni elettroniche*”, l'Autorità per le comunicazioni ha riformato il quadro di riferimento al fine di ricomprendervi anche le controversie nei confronti dei fornitori di servizi di media audiovisivi ai sensi dell'art. 40 del TUSMA. Il tema è ampiamente illustrato nel capitolo 3.2.

### 2.4. Gli interventi a garanzia della tenuta della rete

Come anzidetto, nel 2021, per la prima volta, i diritti del pacchetto 1 (266 partite in esclusiva su tutte le piattaforme) e

del pacchetto 3 (114 partite trasmesse solo tramite rete Internet) sono stati assegnati alla società DAZN, che in qualità di operatore c.d. “Over the top” consente la visione degli eventi *live* tramite servizi in *streaming on-line* a pagamento.

AGCOM, preso atto dell’assoluta novità costituita dalla trasmissione di eventi *live* su *Internet* da parte di un OTT, ha ritenuto necessario prevenire effetti critici per la tenuta delle reti degli operatori e di *Internet*. La crescita della domanda di traffico dati dovuta alla visione in *streaming* ad alta qualità video di eventi in diretta concentrati nel tempo in singoli eventi (le partite di calcio) e geograficamente (nelle città di appartenenza delle squadre in questione) avrebbe infatti potuto produrre significativi effetti negativi sulla tenuta complessiva della rete di trasporto e di accesso degli operatori.

Al fine di evitare il sovraccarico delle reti e fenomeni di congestione a danno della totalità dei clienti finali, l’Autorità per le comunicazioni ha innanzitutto valutato necessaria l’adozione da parte di DAZN, in accordo con gli operatori, di opportuni accorgimenti ed attività idonei a consentire una preventiva conoscenza condivisa delle modalità tecniche/operative di distribuzione del segnale video ai clienti finali di ogni operatore, nonché l’assicurazione da parte di DAZN medesima che tali modalità fossero ragionevolmente stabili nel tempo.

A tale riguardo AGCOM aveva ritenuto potenzialmente critiche, anche in virtù dell’assenza della tecnologia *multicast* per alcuni servizi *wholesale* (servizi forniti agli stessi da altro operatore di rete) utilizzati dagli operatori alternativi, le modalità per distribuire traffico video all’interno di una rete di comunicazione elettronica di tipo centralizzato con interconnessione esclusivamente o prevalentemente tramite CDN (*Content Delivery Network*) di *provider* globali realizzata presso i nodi di *Internet Exchange* (eventualmente combinata con il dispiegamento residuale di nodi di *Edge Cache* DAZN), dove gli *stream*

video vengono distribuiti nella rete dell'operatore a partire da uno/due punti nazionali.

Essa, quindi, ha in prima istanza agevolato il confronto tecnico tra le parti al fine di consentire la conclusione di accordi tra DAZN e gli operatori fornitori di accesso a *Internet*, incentrati sull'adozione di una soluzione tecnica di rete CDN (la c.d. "DAZN Edge") in grado di garantire che la stabilità della rete pubblica di accesso ad *Internet* non fosse messa a rischio dal presumibile incremento del traffico dati (anche stando alle previsioni della stessa DAZN) conseguente allo *streaming* di eventi *live* ad elevata audience. Infatti, occorre tutelare non solo la qualità dei servizi *streaming* forniti agli utenti di DAZN ma, soprattutto, evitare che l'aumento non controllato del traffico in *Internet* determinasse disservizi agli altri utenti della rete nel corso della fruizione di servizi di primario interesse pubblico, quali la telefonia e la trasmissione dati.

Nondimeno, la perdurante situazione di stallo delle negoziazioni tra gli operatori di comunicazioni elettroniche e DAZN ha reso opportuno un intervento inteso a fornire al mercato gli indirizzi più idonei a definire le modalità tecnico/operative di distribuzione del traffico all'interno della rete degli operatori, inclusa una modalità di gestione di eventuali *fault* e malfunzionamenti.

Con tale intervento si è inteso evitare, o almeno ridurre, il rischio di fenomeni di congestione della rete, conseguenti ai picchi di traffico che avrebbero potuto verificarsi in corrispondenza della trasmissione simultanea di uno o più eventi calcistici. E ciò al duplice fine di prevenire, come anzidetto, tutti i possibili disservizi, contrastando il degrado della qualità del servizio di accesso ad *Internet* certamente per gli abbonati DAZN, ma soprattutto per la generalità degli utenti del web.

Con la **delibera n. 206/21/CONS** AGCOM ha, quindi, fornito al mercato puntuali indicazioni in materia di corretto dimensionamento delle CDN e *upgrade* delle reti di trasporto e

accesso per evitare o, comunque, ridurre il rischio di fenomeni di congestione della rete oltre che a garanzia della qualità del servizio di accesso ad *Internet*.

Essa, nella menzionata delibera ha, in particolare, ritenuto che una soluzione maggiormente efficiente per la distribuzione dei contenuti video relativi al campionato di calcio in oggetto fosse l'utilizzo dell'interconnessione tramite *Content Delivery Network* di *provider* globali realizzata presso i *nodi di Internet Exchange* o con interconnessione *peer to peer* combinato con il dispiegamento di nodi di *Edge Cache* DAZN in una parte adeguata dei PoP<sup>9</sup> della rete di trasporto degli operatori di comunicazioni elettroniche (si fa riferimento ai PoP regionali, identificati sulla base delle previsioni sui volumi e distribuzione del traffico). In questo caso il traffico DAZN sarebbe stato gestito per una quota adeguata, comunque non residuale, tramite i nodi di *Edge*. L'Autorità ha ritenuto, in particolare, che si dovesse implementare detta soluzione per le seguenti ragioni:

- A) minore rischio di congestione della rete: la soluzione previene infatti presumibili casi di congestione del *backbone* (dorsali di rete degli operatori che forniscono connettività) in assenza del *multicast* e di interventi di ampliamento della capacità trasmissiva non realizzabili in tempi utili per l'inizio del campionato 2021/2022. La presenza di nodi di DAZN *Edge* posti nelle reti regionali avrebbe limitato il numero di flussi che attraversano il *backbone* ai soli necessari ad alimentare i nodi della DAZN *Edge*. Si noti che una eventuale saturazione o congestione del *backbone* non avrebbe causato disservizio solo per gli utenti DAZN ma avrebbe colpito indiscriminatamente tutti i clienti della rete dell'operatore di comunicazioni elettroniche;

---

<sup>9</sup> *Point of Presence*.

- B) migliore qualità del servizio: tale soluzione comporta una ridotta distanza tra utente e *server* dell'OTT con conseguente minore latenza, oltre a influire positivamente su altri parametri collegati alla qualità del servizio e sulla disponibilità di quest'ultimo (connessa alla probabilità di fenomeni di congestione);
- C) sostenibilità tecnica ed economica della crescita della rete: in virtù di quanto sopra e tenuto conto delle previsioni di crescita complessiva del traffico *Internet*, AGCOM ha ritenuto che il modello di interconnessione tra operatori di comunicazioni elettroniche e DAZN dovesse basarsi sull'inserimento di *Edge Cache* all'interno delle reti di trasporto in un numero adeguato di PoP. Differentemente, si sarebbero potute generare criticità se alla crescita dei volumi di traffico non avesse corrisposto un immediato e proporzionale incremento generalizzato della capacità trasmissiva delle reti.

Tutto ciò riveste peraltro specifica rilevanza nei confronti della popolazione residente in regioni molto distanti dai punti di consegna del traffico tramite *Global CDN*, tipicamente situati in poche grandi città.

Il provvedimento prende atto del fatto che nel caso di installazione di *cache* da parte di DAZN, quest'ultimo si fa carico verso l'operatore ospitante dei costi delle *cache* e della gestione delle stesse, mentre l'operatore che fornisce connettività sostiene i costi di ampliamento della rete a valle delle *cache*.

Il provvedimento tiene inoltre conto del fatto che nell'orizzonte di medio/lungo termine, alla soluzione illustrata potrà essere affiancata una soluzione di tipo *multicast* che ottimizza l'utilizzo delle risorse di rete effettuando la duplicazione degli *stream* video solo dove necessario. Anche tale soluzione di rete necessita, tuttavia, della collaborazione tra DAZN e gli altri operatori di comunicazioni elettroniche.



Ciò premesso, al fine di assicurare che il traffico prodotto da DAZN per le partite di campionato non generasse effetti critici per la tenuta delle reti degli operatori e dell'ecosistema *Internet* in generale, è parso necessario che DAZN e gli operatori fornitori di connettività collaborassero fattivamente al fine di:

- concordare una modalità tecnico/operativa di distribuzione del traffico all'interno della loro rete che sia definita e ragionevolmente stabile nel tempo, inclusa una modalità di gestione di eventuali *fault* e malfunzionamenti;
- realizzare, nella rete di ogni operatore con copertura nazionale di media dimensione (dell'ordine del 15% di *BB market share*), una modalità di distribuzione del traffico facendo ricorso ad apparati di *caching* (la c.d. "DAZN Edge") installati in un numero adeguato di punti distinti geograficamente che gestiscono una congrua quota del traffico complessivo del servizio. DAZN poi dovrà collaborare con gli operatori alla realizzazione di soluzioni tecniche con un orizzonte temporale di medio/lungo periodo anche a livello di protocolli di trasporto che consentano la trasmissione dei contenuti richiesti verso i destinatari del servizio evitando duplicazioni dell'informazione (es. *multicast*). Le soluzioni tecniche così individuate tengono conto altresì della necessità di disporre di architetture modulari e facilmente scalabili, anche in considerazione del numero delle partite eventualmente trasmesse in parallelo secondo il calendario predisposto dalla Lega Calcio.

In attuazione dell'atto di indirizzo, l'Autorità per le comunicazioni ha avviato un tavolo tecnico con DAZN e gli ISP al fine di effettuare un periodico monitoraggio dell'andamento del traffico presso i PoP degli operatori relativamente alle trasmissioni delle partite del campionato di calcio di serie A in *live streaming*.

Va opportunamente evidenziato che il miglioramento della qualità percepita dall'utente finale, oltre che dipendere dalla realizzazione e dal corretto dimensionamento delle cosiddette CDN, non può prescindere da una rapida migrazione tecnologica degli accessi ADSL verso accessi su reti NGA (*New Generation Access*) o VHC (*Very High Capacity*), oltre che dall'accelerazione dei piani di *roll out* delle predette reti VHC.

## 2.5. La rilevazione degli indici di ascolto

L'evoluzione tecnologica e la digitalizzazione dei media pongono tutti i Paesi di fronte alle medesime sfide, sia con riferimento alla questione della corretta misurazione delle audience generate dalla rete, sia con riferimento alla necessità di effettuare analisi cross-mediali capaci di dare conto del consumo di contenuti tradizionali allorché fruiti sui nuovi supporti connessi alla rete Internet. In particolare, per il web, tenuto conto delle peculiarità tecnologiche che contraddistinguono il mezzo, emerge un quadro estremamente complesso non solo in ordine alla tipologia dei contenuti da rilevare, ma anche in relazione alla varietà delle tecniche e dei modelli di tracciamento utilizzati, dei servizi offerti e dei dati e delle metriche esistenti.

I cambiamenti strutturali in atto nei comportamenti di consumo e fruizione dei contenuti multimediali stanno inducendo imponenti trasformazioni che naturalmente investono anche i sistemi di misurazione degli ascolti. In quest'ottica, affidare la rilevazione dei contatti online a soggetti *super partes* dotati di un sistema di *governance* e di metodologie di rilevazione sottoposte a controlli regolamentari e riconosciute dal mercato come *currency* di riferimento assume carattere essenziale. AGCOM ha in più occasioni rilevato come tali aspetti siano particolarmente importanti alla luce della presenza sul mercato di

servizi di *web analytics* offerti da operatori internazionali che, allo stato attuale, non partecipano alle indagini condotte dai sistemi nazionali riconosciuti, né garantiscono la certificazione indipendente da parte di soggetti terzi del proprio dato.

La correttezza e la trasparenza delle rilevazioni diventano pertanto principi fondamentali per le società realizzatrici delle indagini. Come è noto, i servizi di misurazione delle *audience* sui diversi mezzi incidono in modo determinante sulla valorizzazione delle inserzioni pubblicitarie, nonché sulla valutazione del ritorno sugli investimenti effettuati e sulla pianificazione e ottimizzazione degli investimenti futuri. Al fine di pianificare efficacemente una campagna pubblicitaria è fondamentale poter prevedere la quantità di pubblico che un dato mezzo di comunicazione è in grado di raggiungere. A tal fine è essenziale disporre di dati aggiornati, oggettivi e universalmente riconosciuti.

A livello europeo il JIC (*Joint Industrie Commitee*) rappresenta la forma prevalente di *governance* dei soggetti investiti della misurazione. L'Autorità per le comunicazioni ha chiarito più volte<sup>10</sup> che tale modello di organizzazione appare essere quello più funzionale ad assicurare la correttezza e la trasparenza delle rilevazioni e la concorrenza tra le imprese. In particolare, il JIC deve coniugare il principio di efficienza con i principi di equità e non discriminazione promuovendo l'allargamento della propria compagine societaria per renderla rappresentativa dell'intero settore di riferimento.

In considerazione dello scenario così delineato, e tenuto anche conto dell'iniziativa della Federazione mondiale degli utenti della pubblicità (WFA)<sup>11</sup>, con la **delibera n. 194/21/**

---

<sup>10</sup> Cfr. delibere n. 85/06/CSP, 55/07/CSP, 194/21/CONS) disponibili sul sito *www.agcom.it*.

<sup>11</sup> Si fa qui riferimento al manifesto denominato *WFA Cross Media Initia-*

**CONS**<sup>12</sup>, AGCOM ha formulato specifici indirizzi in materia di sistemi di rilevazione degli indici di ascolto nel nuovo ecosistema digitale delineando i requisiti che il JIC deve sempre possedere e sottolineando altresì la necessità di prevedere misure che assicurino l'assenza di ogni potenziale conflitto di interesse e forniscano garanzie relativamente alla certificazione e alla replicabilità in ogni fase del processo di produzione del dato. Il provvedimento si colloca nell'ambito del nuovo scenario delineato dal processo di digitalizzazione della produzione, diffusione, commercializzazione e fruizione dei contenuti di media audiovisivi da cui deriva l'esigenza di individuare strumenti di rilevazione in grado di fotografare le nuove audience attraverso regole condivise e trasparenti in un'ottica progressivamente "consumer centric". Esso si fonda su tre direttrici che assumono specifica valenza nella materia in esame: a) la trasparenza dei processi e la verifica indipendente quale principio fondamentale di ogni soluzione di rilevazione e misurazione degli ascolti, nell'interesse di tutti gli operatori del mercato. In tale ottica, la previsione di misure che assicurino l'assenza di ogni potenziale conflitto di interesse e forniscano garanzie in merito alla replicabilità di ogni fase del processo di produzione del dato, unitamente ad un sistema di certificazione dell'intero processo, è considerata necessaria. È pertanto auspicabile che il JIC demandi a un soggetto terzo e indipendente l'attività di audit finalizzata a certificare il processo di produzione del dato

---

*tive*, con il quale i principali investitori su scala mondiale hanno chiesto l'unificazione degli attuali sistemi di rilevazione indicando i requisiti metodologici e tecnici che tale unificazione dovrebbe prevedere. Il Manifesto chiarisce altresì che un approccio ibrido (panel + censuario) appare la soluzione più efficace per acquisire i dati di audience in un ecosistema digitale molto frammentato.

<sup>12</sup> Si tratta della delibera recante "Indirizzi in materia di sistemi di rilevazione degli indici di ascolto nel nuovo ecosistema digitale" del 10 giugno 2021.

in ogni sua fase; b) la massima rappresentatività del soggetto investito dell'indagine quale requisito imprescindibile anche per garantire il corretto funzionamento della domanda e dell'offerta delle inserzioni pubblicitarie; c) una graduale convergenza delle metriche in logica cross-piattaforma, cross-device e cross-mediale. Infatti, l'estrema variabilità e mutevolezza delle componenti tecnologiche utilizzate dal consumatore determina l'esigenza di profilare il campione attraverso schemi più ampi rispetto a quelli tradizionali.

Gli attuali sistemi di misurazione tendono alla frammentazione, seguendo approcci, metodologie, convenzioni e misurazioni diverse, tra loro non sempre conciliabili. In tale ottica, l'obiettivo delle società di rilevazione deve essere dunque quello di proporsi come presidio autorevole e imparziale, al servizio di un mercato e di una realtà multimediale in costante evoluzione dal punto di vista tecnologico.

È in questo contesto che si colloca il caso DAZN: la diffusione di un contenuto cd. Premium quale il calcio, evento di particolare "valore", postula infatti l'esigenza di una misurazione realizzata secondo metriche certe e trasparenti. Nei capitoli che seguono sarà descritto e contestualizzato pertanto il contenuto dei provvedimenti adottati al riguardo dall'Autorità di settore, evidenziandone la *ratio* sottostante e i potenziali impatti sul mercato.

3.

## La tenuta della rete

di Antonio Provenzano \*

L'Autorità per le comunicazioni – consapevole del valore economico e sociale del fenomeno calcio e dell'impatto innovativo determinato dal suo approdo alla trasmissione in *live streaming* che, tra l'altro, costituisce una forte spinta allo sviluppo e alla domanda di reti NGA (*Next Generation Access*) e VHC (*Very High Capacity*) – ha assunto diverse iniziative volte, in prima istanza, a garantire l'integrità della rete e, conseguentemente, come si è visto, a evitare il possibile degrado della qualità del servizio di accesso ad Internet per effetto dei picchi di audience in corrispondenza della trasmissione simultanea di uno o più eventi.

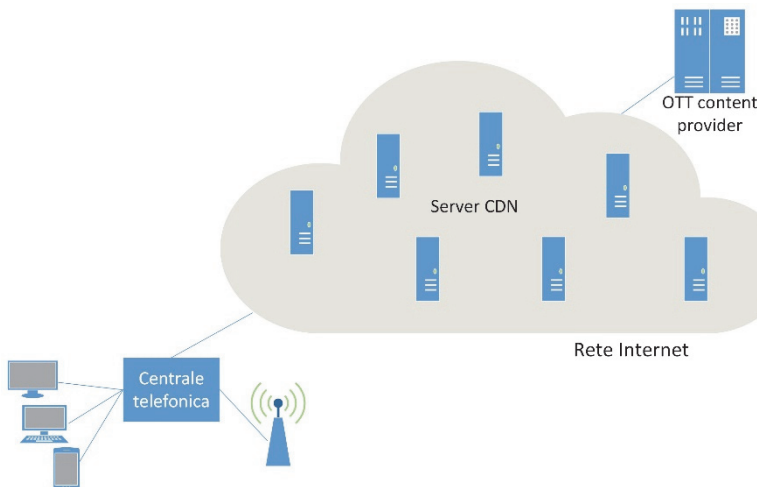
Propedeutico all'analisi del merito delle misure adottate con la delibera n. 206/21/CONS, è il richiamo ad alcune caratteristiche delle reti per la distribuzione dei contenuti (CDN – *Content Delivery Network*), che annovera anche la rete *Edge* utilizzata da DAZN per i propri contenuti (c.d. *DAZN Edge*).

---

\* Direttore della direzione Reti e servizi di comunicazione elettronica. Il testo è stato elaborato con il contributo di Marco Benacchio, dirigente dell'Ufficio regolamentazione dei mercati e delle reti, e di Ivan Capasso e Luca Cenatiempo, funzionari della direzione.

Tali reti, come rappresentato in Figura 1, sono costituite da un insieme di *server* distribuiti in più aree geografiche che hanno l'obiettivo di velocizzare la *delivery* dei contenuti avvicinandoli il più possibile alle posizioni “fisiche” degli utenti.

Figura 1 – *Content Delivery Network (CDN)*



In altri termini, le CDN sono reti di *server*, posti ad esempio all'interno delle reti degli operatori di comunicazioni elettroniche o negli *Internet Exchange Point*, che consentono di beneficiare di capacità di trasmissione dedicata e di spazio per copiare e archiviare le informazioni presenti sui *server* originali. In questo modo, la richiesta di un particolare contenuto è soddisfatta dal *server* più prossimo all'utente e in tempi più rapidi rispetto al caso in cui dovesse essere gestita dalla sede centrale del fornitore di servizi audiovisivi.

È possibile immaginare una CDN come lo sportello automatico di una banca: disporre di uno sportello automatico in

più punti di un determinato territorio rende più veloce ed efficiente il prelevamento di contenuti evitando lunghe code. Si aggiunga che la trasmissione di contenuti tramite CDN consente, da un lato, di migliorare la qualità del servizio offerto, velocizzando l'accesso al contenuto; dall'altro, di evitare la congestione delle dorsali di rete interessate dalla trasmissione contestuale di traffico Internet non direttamente legato a quello trasmesso tramite CDN.

### 3.1. Le istanze degli operatori

Come si è già ricordato, sin da maggio 2021 gli operatori (ISP) avevano segnalato all'Autorità di settore il possibile degrado della qualità della rete per tutti i propri clienti, in conseguenza dell'incremento di traffico generato dalla trasmissione simultanea in modalità *unicast*<sup>1</sup> delle gare di serie A da parte di DAZN.

Per ridurre il traffico di rete, così da scongiurare problemi di congestione, alcuni operatori avevano prospettato la possibilità di utilizzare la modalità *multicast*<sup>2</sup> per la fruizione dei

---

<sup>1</sup>La modalità di trasmissione delle informazioni c.d. *unicast* non tiene conto del fatto che lo stesso contenuto viene richiesto da più utenti, condizione che consentirebbe di ottimizzare i percorsi in rete utilizzando, ove possibile, lo stesso flusso trasmissivo per più utenti, come avviene invece con il *multicast*.

<sup>2</sup>Da un punto di vista tecnico, la trasmissione *multicast* si differenzia da quella *unicast* per la modalità con la quale il flusso di dati confluisce dai server utilizzati dal fornitore di contenuti verso l'utente finale. Con il *multicast*, infatti, si indica la distribuzione simultanea di informazione verso un gruppo di destinatari, cioè la possibilità di trasmettere la medesima informazione a più dispositivi finali, senza dover dunque duplicare per ciascuno di essi l'informazione da diffondere. Nel caso dell'*unicast*, invece, si avrebbe un utilizzo maggiore della rete dovuto al fatto che per ciascun utente il flusso di dati video deve essere replicato.



contenuti DAZN. A tal fine era tuttavia necessaria la collaborazione di DAZN con ciascun operatore per lo sviluppo della soluzione tecnologica, nonché la disponibilità di TIM ad abilitare la funzionalità di *multicast* sulla propria rete di accesso, in particolare per i servizi VULA FTTC e FTTH erogati attraverso le offerte *Wholesale* di TIM<sup>3</sup>.

Atteso che per rendere operativa la soluzione *multicast* sarebbero stati necessari molti mesi, è stato chiesto dagli operatori un intervento nel breve periodo finalizzato alla partecipazione di DAZN ai piani di sviluppo e agli investimenti per adeguare la sua rete alle esigenze del servizio offerto.

L'intervento richiesto mirava ad agevolare il confronto tra le parti (OAO<sup>4</sup>-DAZN) per un funzionale e corretto dimensionamento e dislocazione della *Content Delivery Network* (CDN), soluzione ritenuta necessaria a garantire, nel breve periodo, la tenuta della rete, la fruizione del servizio da parte dei clienti finali e la qualità dei servizi video contestualmente alle ulteriori attività sulla rete di accesso. In particolare, gli operatori maggiormente coinvolti avevano rappresentato la necessità che, per fronteggiare la domanda di contenuti video *live*, DAZN assicurasse la disponibilità di una CDN *ad hoc* (la c.d. "DAZN Edge").

---

<sup>3</sup> Il VULA è il prodotto di accesso *wholesale* (all'ingrosso) alla rete di TIM, ad oggi maggiormente acquistato dagli operatori alternativi per la realizzazione delle proprie offerte *retail* (al dettaglio) a banda ultralarga basate su fibra (FTTC – ossia fibra al cabinet su strada o FTTH – ossia fibra fino all'abitazione dell'utente).

<sup>4</sup> Other Authorized Operator.

### 3.2. L'analisi di impatto sulla rete di trasporto della distribuzione di DAZN delle partite di calcio in live streaming

Alla luce di quanto emerso nel corso degli iniziali approfondimenti, l'Autorità per le comunicazioni aveva rilevato come l'offerta di DAZN prevedesse una soluzione basata sulla distribuzione dei contenuti audio/video in *streaming* con codifica scalabile su diversi livelli, ognuno dei quali caratterizzato da differenti risoluzioni audio-video a cui corrispondono differenti *bit rate*. Pertanto, a seconda del dispositivo utilizzato, è necessario che l'utente sia dotato di una connessione adeguata. Ad esempio, per guardare il contenuto DAZN su tv, la velocità di *download* attualmente consigliata dalla stessa DAZN è di 9 Mbps per una visione in HD (*High Definition*) e 3 Mbps per una visione in SD (*Standard Definition*). Una velocità di connessione maggiore è necessaria nel caso in cui si voglia usufruire di livelli qualitativi superiori, come una risoluzione FULL HD, introdotta da DAZN successivamente, per la quale la velocità raccomandata è di 16 Mbps.

L'architettura di distribuzione dei contenuti da realizzarsi da parte di DAZN prevedeva che quota parte del segnale video codificato venisse trasferito ai clienti finali attraverso le *global* CDN e quota parte attraverso le c.d. DAZN Edge (con un certo numero di *cache* da installare direttamente presso le reti dei principali operatori), secondo proporzioni definite da DAZN stessa.

TIM, dal suo canto, si era dotata di una propria CDN e della tecnologia *multicast* sul proprio *backbone* per buona parte della propria base clienti.

Gli OAO, d'altra parte, non erano ancora predisposti per l'utilizzo del *multicast* occorrendo, a tal fine, tra l'altro, il supporto e la collaborazione della stessa DAZN e l'implementazione del *multicast* da parte di TIM anche, ad esempio, per il

servizio VULA<sup>5</sup>, servizio maggiormente utilizzato da parte degli operatori alternativi.

All'epoca dei fatti – considerando il traffico degli utenti già attivi su DAZN e ipotizzando una migrazione degli utenti SKY calcio su DAZN – alcuni studi stimavano che il carico su una rete di *backbone* non dotata di supporto *multicast* avrebbe potuto crescere notevolmente, producendo, in assenza di *upgrade*, un possibile sovraccarico della rete di *backbone* degli operatori.

Ne conseguiva che laddove la DAZN Edge non fosse stata adeguatamente dimensionata e una adeguata parte del traffico *unicast* non fosse stato distribuito tramite la stessa, si sarebbero potuti verificare fenomeni di congestione nelle reti, che avrebbero dovuto trasportare un numero di flussi video contemporanei pari al numero di utenti che accedono contemporaneamente all'evento sportivo. Tale circostanza – come si è già avuto occasione di rilevare – avrebbe potuto determinare picchi di traffico nelle ore e nelle aree interessate alla trasmissione delle partite, con conseguenti fenomeni generalizzati di congestione in rete e degrado della qualità del servizio per tutti gli utenti delle aree interessate.

Preso atto dei possibili impatti sulla rete di trasporto sopra evidenziati, l'Autorità per le comunicazioni ebbe a ritenere che, nel medio lungo termine, il mercato dovesse convergere verso soluzioni *multicast* e, nelle more, gli OAO avrebbero dovuto procedere ad effettuare un sensibile *upgrade* della capacità trasmissiva nelle parti della rete a rischio congestione.

Tuttavia, occorre una soluzione più immediata.

---

<sup>5</sup> Il VULA (*virtual unbundling local access*) è un servizio *wholesale* che consiste nel noleggiare da parte di un operatore, in *unbundling* virtuale, di una elevata capacità trasmissiva della rete di accesso di TIM per ciascun utente connesso.

L'Autorità, in particolare, era ben consapevole che la stabilità della rete pubblica di accesso ad Internet sarebbe dipesa naturalmente anche dalla efficiente realizzazione della CDN da cui vengono trasmessi i contenuti sportivi di DAZN ai clienti finali. In altri termini, se i *server* della CDN (presenti nei c.d. POP) fossero stati in numero e dislocazione geografica adeguata rispetto alla dimensione della rete dell'operatore e ai sottoscrittori del servizio di *streaming*, il carico complessivo in rete e la latenza si sarebbero ridotti. In tal senso, il ruolo della CDN Edge risultava ancora più importante alla luce del fatto che il traffico generato dai flussi di *streaming* presenti in rete non fosse stato ancora ottimizzato per mezzo del *multicast*. Si consideri, infatti, che la tecnologia *multicast*, all'epoca, risultava disponibile, grazie alla regolamentazione dell'Autorità, sui servizi all'ingrosso di tipo *bitstream* di Telecom Italia (un servizio dove l'operatore noleggia una capacità trasmissiva, per singolo utente, dall'abitazione fino a un nodo remoto di consegna da parte di TIM), ma non su quelli di tipo VULA che, come anzidetto, prevede il noleggio dall'operatore dominante TIM della capacità trasmissiva, per il tratto che va dall'abitazione fino al nodo posto nella centrale locale più prossima all'utente, servizio quest'ultimo già allora più utilizzato dagli OAO per realizzare le offerte al dettaglio per i propri clienti<sup>6</sup>. L'effettiva implementazione del *multicast* richiedeva, pertanto, la disponibilità di TIM ad abilitarla anche per i servizi VULA e, al tempo stesso, anche la cooperazione di DAZN con ciascun operatore per lo sviluppo della soluzione tecnologica più idonea (ciascun operatore, infatti, doveva comunque predisporre il traffico dati in modalità *multicast* prima di consegnarlo a TIM).

---

<sup>6</sup>In particolare, a dicembre 2020, il numero di accessi VULA era pari a circa 3.7 milioni, a fronte di circa 450.000 accessi bitstream NGA (e di circa 1 milione di accessi *Subloop Unbundling* per i quali, tuttavia, l'eventuale abilitazione del *multicast* non è legata ad attività di TIM).

Inoltre, le nuove funzionalità, oltre ai tempi di implementazione (almeno 12 mesi secondo alcuni OAO), richiedevano degli *upgrade* di rete possibili solo attraverso appropriati investimenti.

La qualità del servizio ai clienti finali dipende naturalmente, tra le altre cose, anche dalla rete di accesso. A tal proposito occorre tenere presente che, nonostante gli importanti progressi fatti nella realizzazione della copertura del Paese con le reti in fibra (FTTC e FTTH), sicuramente in grado di supportare il servizio, e con l'utilizzo di tecnologie radio innovative (FWA)<sup>7</sup>, esisteva – ed esiste ancora in misura non irrilevante – una parte della popolazione nazionale che utilizza tecnologie ADSL. Considerando la banda necessaria per la ricezione del video *streaming* DAZN alla massima qualità trasmessa, al momento del lancio dei servizi DAZN si era di fronte ad una non trascurabile percentuale dei collegamenti ad Internet da postazione fissa attivi su rete in rame che non raggiungevano una velocità di accesso particolarmente adeguata. Il fenomeno, peraltro, persiste e si riduce con un trend ancora troppo lento<sup>8</sup>.

---

<sup>7</sup> Per rete di accesso FWA (*Fixed Wireless Access*) si intende l'architettura di accesso in cui la fibra ottica e/o altro mezzo di *backhauling* raggiunge una stazione radio base a cui sono collegati i terminali d'utente mediante l'utilizzo di un determinato intervallo di frequenze radio. Le architetture FWA si differenziano in funzione della banda di frequenza utilizzata (da 3,4-GHz a 28 GHz) e della tecnologia trasmissiva (es. Hyperlan, WiMAX, LTE, LTE Advanced, 5G). Tali varianti ne influenzano fortemente le caratteristiche propagative, la velocità trasmissiva, la latenza e le *performance* in generale.

<sup>8</sup> Secondo l'Osservatorio AGCOM n. 1/2023, a dicembre 2022 si contano ancora 3,1 milioni di linee di accesso a banda larga su tecnologia DSL e, quanto al numero di accessi complessivi da rete fissa, in termini percentuali gli accessi in rame rappresentano ancora il 22% del totale.

### 3.3. Le motivazioni e gli obiettivi dell'intervento dell'Autorità per le garanzie nelle comunicazioni

Come ricordato in premessa, nel 2021, per la prima volta, i diritti del pacchetto 1 (266 partite in esclusiva su tutte le piattaforme) e del pacchetto 3 (114 partite trasmesse solo tramite rete Internet) sono stati assegnati alla società DAZN, che in qualità di operatore c.d. “Over the top” ha consentito la visione degli eventi *live* tramite servizi in *streaming on-line* a pagamento.

L'Autorità nell'occasione aveva rilevato come la soluzione di trasmissione di eventi *live* su Internet da parte di un OTT avesse una importante portata innovativa. In particolare, come si è già avuto occasione di sottolineare, essa ebbe a ritenere che la trasmissione in *streaming*, attesa la popolarità del calcio, avrebbe dato forte impulso allo sviluppo e alla domanda di reti NGA e VHC, da sempre considerati un punto di debolezza del contesto tecnologico italiano<sup>9</sup>. Come più volte sottolineato, risultava tuttavia fondamentale assicurare che tale evento innovativo non generasse effetti critici per la tenuta delle reti degli operatori e di Internet nel suo complesso.

Al fine di evitare un sovraccarico delle reti e fenomeni di congestione a danno della totalità dei clienti finali appariva

---

<sup>9</sup>Per un approfondimento dell'argomento si rinvia alle valutazioni riportate nella delibera AGCOM n. 12/21/CONS del 14 gennaio 2021 recante “Definizione ai sensi dell'art. 17 comma 7 della delibera n. 348/19/CONS del livello minimo di take up dei servizi di accesso a banda larga ultraveloce forniti su reti ad altissima capacità (VHC) e delle modalità di verifica dei prezzi dei servizi VULA di TIM offerti nei Comuni Contendibili”. Oltre ad una sistematica ricostruzione del quadro regolamentare di riferimento, e ad una puntuale descrizione della visione e degli obiettivi della UE in tema di futuro della connettività Internet per un mercato unico digitale, la delibera illustra dettagliatamente le valutazioni dell'Autorità in ordine al livello minimo di take up atteso (al 30 giugno 2021) dai consumatori dei servizi di accesso a banda larga ultraveloce forniti su reti ad altissima capacità (VHC).

dunque necessario innanzitutto che DAZN, in accordo con gli operatori, adottasse opportuni accorgimenti ed attività tali da consentire una preventiva conoscenza condivisa delle modalità tecniche/operative di distribuzione del segnale video ai clienti finali di ogni operatore.

Tenuto conto delle modalità di distribuzione del segnale video dalla sorgente, a seguito della richiesta dell'applicativo, appariva di fondamentale importanza, pertanto, che gli operatori fossero a conoscenza di tali logiche di distribuzione del traffico e avessero una garanzia di stabilità di tali modalità da parte di DAZN.

A tale riguardo, l'Autorità di settore aveva ritenuto potenzialmente critiche, in assenza del *multicast* per alcuni servizi *wholesale*, modalità per distribuire il traffico video all'interno di una rete di comunicazioni elettroniche di tipo centralizzato con interconnessione esclusivamente o prevalentemente tramite CDN di *provider* globali realizzata presso i nodi di *Internet Exchange* (eventualmente combinata con il dispiegamento residuale di nodi di Edge Cache DAZN), dove gli *stream* video vengono distribuiti nella rete dell'operatore a partire da uno/due punti nazionali. In questa soluzione i singoli *stream* video richiesti dagli utenti attraversano tutta la rete di trasporto, con un significativo aggravio di tutti i suoi elementi costitutivi. Analogo ragionamento vale per l'utilizzo di *Global CDN Provider* atteso che tali soggetti hanno tipicamente a disposizione uno o pochi *link* di *peering* con la rete dell'operatore attraverso cui tutto il traffico video viene distribuito. A tale riguardo, gli OAO avevano evidenziato che una simile soluzione avrebbe richiesto di installare sulla propria rete una adeguata capacità di elaborazione *real-time* in grado di adeguare lo spazio di indirizzamento verso la propria rete (il c.d. "*natting*").

Si era considerato anche che la suddivisione del traffico su più *Global CDN Provider* non necessariamente avrebbe aumentato l'efficienza, soprattutto se la ripartizione dei volumi di

traffico non era nota *a priori* e poi mantenuta stabile, in quanto ogni *link* di *peering* avrebbe dovuto essere dimensionato per il massimo del traffico previsto, con un inutile sovra-dimensionamento della rete.

Come già ricordato, AGCOM aveva cercato di agevolare il confronto tecnico tra le parti al fine di consentire la conclusione di un accordo tra gli OAO e DAZN o tra gli OAO e TIM che includesse una soluzione tecnica di rete CDN (la DAZN Edge) in grado di garantire la stabilità della rete pubblica di accesso ad Internet, in particolare quanto alla continuità della fruizione di servizi di primario pubblico interesse, quali la telefonia e la trasmissione dati.

L'analisi di impatto compiuta a tal fine, le cui conclusioni non rassicuravano circa il pericolo di episodi di congestione della rete, e la situazione di stallo delle negoziazioni tra gli OAO e DAZN, suggerirono l'opportunità di un intervento ufficiale inteso a fornire al mercato gli indirizzi idonei, almeno nel breve periodo e, dunque, prima dell'avvio della incipiente stagione calcistica, a definire le modalità tecnico/operative di distribuzione del traffico all'interno della rete degli operatori, inclusa una modalità di gestione di eventuali *fault* e malfunzionamenti. Tale intervento venne formalizzato con la già ricordata delibera n. 206/21/CONS del 24 giugno 2021, consistente in un Atto di indirizzo generale, rivolto a DAZN e agli altri operatori interessati, allo scopo di definire "*il corretto dimensionamento e la dislocazione geografica della rete di distribuzione (CDN) delle partite di calcio di serie A per le stagioni 2021-2024 in live streaming*" (cfr. al riguardo capitolo 2.4).

Prima di fornire detti orientamenti, nelle premesse dell'Atto di indirizzo, AGCOM scelse non casualmente di rammentare che, ai sensi del Codice allora vigente, per "*operatore*" si intende "*...un'impresa che è autorizzata a fornire una rete pubblica di comunicazioni, o una risorsa correlata*" [art. 1, lett. *u*]. Si trattava infatti di radicare legittimamente il provvedimento



giustificandone portata ed applicazione anche nei riguardi di un soggetto “nuovo” quale DAZN.

Al riguardo si rammentava che il medesimo Codice definiva, rispettivamente, le “*reti di comunicazione elettronica*” come “*i sistemi di trasmissione e, se del caso, le apparecchiature di commutazione o di instradamento e altre risorse, inclusi gli elementi di rete non attivi, che consentono di trasmettere segnali via cavo, via radio, a mezzo di fibre ottiche o con altri mezzi elettromagnetici, comprese le reti satellitari, le reti terrestri mobili e fisse (a commutazione di circuito e a commutazione di pacchetto, compresa Internet), le reti utilizzate per la diffusione circolare dei programmi sonori e televisivi, i sistemi per il trasporto della corrente elettrica, nella misura in cui siano utilizzati per trasmettere i segnali, le reti televisive via cavo, indipendentemente dal tipo di informazione trasportato*” [art. 1, lett. *dd*] e le “*risorse correlate*” come “*i servizi correlati, le infrastrutture fisiche e le altre risorse o elementi correlati ad una rete di comunicazione elettronica o ad un servizio di comunicazione elettronica che permettono o supportano la fornitura di servizi attraverso tale rete o servizio, ovvero sono potenzialmente in grado di farlo, ivi compresi tra l'altro gli edifici o gli accessi agli edifici, il cablaggio degli edifici, le antenne, le torri e le altre strutture di supporto, le guaine, i piloni, i pozzetti e gli armadi di distribuzione*” [art. 1, lett. *ee*].

Muovendo da tali definizioni, si intendeva in definitiva chiarire di aver ritenuto che l'attività connessa alla fornitura della rete di distribuzione (CDN) cosiddetta DAZN Edge fosse riconducibile, per taluni suoi aspetti, all'ambito di applicazione del Codice. In particolare, si osservava che, alla luce del quadro fattuale allora in essere, la DAZN Edge risultava essere costituita da server di *video streaming* da installare sul territorio italiano direttamente all'interno della infrastruttura di rete degli operatori. Più precisamente DAZN avrebbe fornito l'installazione e la gestione di apparecchiature di memorizzazione

e instradamento, quali elementi di rete attivi, che avrebbero consentito di trasmettere segnali a mezzo di fibre ottiche<sup>10</sup>.

In proposito si rammentava, nel provvedimento in questione, che, ai sensi dell'art. 25, comma 3 del Codice, “*La fornitura di reti o di servizi di comunicazione elettronica, fatti salvi gli obblighi specifici di cui all'articolo 28, comma 2, o i diritti di uso di cui all'articolo 27, è assoggettata ad un'autorizzazione generale, che consegue alla presentazione della dichiarazione di cui al comma 4*” dello stesso articolo.

In definitiva, limitatamente alla fattispecie in esame, si ritenne di poter considerare DAZN, al pari degli altri operatori, quale destinatario delle indicazioni fornite dal regolatore nell'atto di indirizzo emanato ai fini del perseguimento degli obiettivi di cui agli artt. 4 e 13 del Codice.

A tale riguardo, nell'Atto di indirizzo si è inteso altresì richiamare la disciplina delle reti e servizi di comunicazione elettronica, ai sensi dell'art. 4 del Codice recante “*Obiettivi generali della disciplina di reti e servizi di comunicazione elettronica*”, laddove è indicato, al relativo comma 3, il duplice obiettivo di *i) promuovere lo sviluppo in regime di concorrenza delle reti e servizi di comunicazione elettronica, ivi compresi quelli a larga banda e la loro diffusione sul territorio nazionale, dando impulso alla coesione sociale ed economica anche a livello locale; e di ii) garantire in modo flessibile l'accesso e l'interconnessione per le reti di comunicazione elettronica a larga*

---

<sup>10</sup> I *server cache* di DAZN (le c.d. DAZN Edge) sono video server collocati all'interno della rete dell'operatore in prossimità di nodi importanti e svolgono la funzionalità di raccogliere le richieste di video streaming dei clienti attestati nell'area di competenza del nodo di rete e di fornire a questi ultimi i video streaming richiesti. A tal fine i video *cache* sono attestati alla rete dell'operatore per ricevere lo stream di contribuzione attraverso il proprio *backbone* e per duplicare verso i clienti, in *unicast*, lo *stream* di contribuzione, generando uno stream *unicast* per ogni cliente richiedente il servizio.

*banda, avendo riguardo alle singole tipologie di servizio, in modo da assicurare concorrenza sostenibile, innovazione e vantaggi per i consumatori.*

Si faceva inoltre riferimento all'art. 13, comma 1 del Codice, recante “*Obiettivi e principi dell'attività di regolamentazione*”, laddove si prevede che: “*Nello svolgere le funzioni di regolamentazione indicate nel Codice e secondo le procedure in esso contenute, il Ministero e l'Autorità, nell'ambito delle rispettive competenze, adottano tutte le misure ragionevoli e proporzionate intese a conseguire gli obiettivi generali di cui all'articolo 4 ed ai commi 4, 5 e 6 del presente articolo*”.

Infine, in base all'art. 42, comma 1 del Codice, recante “*Poteri e competenze dell'Autorità in materia di accesso e di interconnessione*”, nel provvedimento in commento si precisava che “*nel perseguire gli obiettivi stabiliti dall'articolo 13, l'Autorità incoraggia e garantisce forme adeguate di accesso, interconnessione e interoperabilità dei servizi, esercitando le proprie competenze in modo da promuovere l'efficienza economica e una concorrenza sostenibile, investimenti efficienti e l'innovazione e recare il massimo vantaggio agli utenti finali*”.

Risolte in tal modo le problematiche e le criticità concernenti l'ambito oggettivo e soggettivo dell'intervento regolamentare, con la delibera n. 206/21/CONS, l'Autorità per le comunicazioni ha così fornito al mercato, a DAZN, e a tutti gli altri operatori coinvolti, puntuali indicazioni in materia di corretto dimensionamento delle CDN e *upgrade* delle reti di trasporto e accesso per evitare, o comunque ridurre, il rischio di fenomeni di congestione della rete oltre che a garanzia della qualità del servizio di accesso ad Internet.

### **3.4. Le indicazioni dell’Autorità per le garanzie nelle comunicazioni agli operatori intese a evitare fenomeni di congestione della rete di comunicazioni elettroniche ed a garanzia della qualità del servizio di accesso ad Internet**

Nella delibera n. 206/21/CONS, AGCOM ha ritenuto che una soluzione più efficiente per la distribuzione dei contenuti video relativi al campionato di calcio fosse l’utilizzo dell’interconnessione tramite *Content Delivery Network* di provider globali realizzata presso i nodi di *Internet Exchange* o con interconnessione *peer to peer* combinato con il dispiegamento di nodi di Edge Cache DAZN in una parte adeguata dei PoP della rete di trasporto degli OAO (si fa riferimento ai PoP regionali, identificati sulla base delle previsioni sui volumi e distribuzione del traffico). Le caratteristiche tecniche e le ragioni sottostanti alla scelta di tale soluzione sono state dettagliatamente illustrate nel paragrafo 2.4.

Qui è opportuno soltanto ricordare come l’Autorità di settore abbia ritenuto necessario, considerata l’ampia copertura NGA/VHC già disponibile, che il mercato procedesse rapidamente alla migrazione tecnologica degli accessi ADSL verso accessi NGA o VHC, oltre a procedere con i piani di *roll out* delle reti VHC. Nonché a rammentare la costante attività di vigilanza esercitata sull’andamento delle negoziazioni tra gli OAO e DAZN e sugli sviluppi della rete di trasporto, con riserva di intervento immediato in sussistenza dei presupposti.

### **3.5. I lavori del Tavolo tecnico di cui alla delibera n. 206/21/CONS**

Il monitoraggio della rete di distribuzione dei contenuti erogati da DAZN – disposto dall’Autorità per le comunicazio-

ni nell'atto di indirizzo e attuato nell'ambito di uno specifico Tavolo tecnico – ha consentito, come verrà descritto in dettaglio nel seguito, un'efficace analisi d'impatto del traffico *streaming* originato da DAZN sulle reti degli operatori coinvolti – ed in particolar modo dei principali operatori alternativi, avendo TIM un accordo specifico con DAZN, favorendo l'implementazione di specifiche configurazioni di rete e una più idonea dislocazione geografica delle *cache* delle DAZN *Edge*.

Allo stato (luglio 2023), l'implementazione delle DAZN *Edge* ha garantito, nel corso delle stagioni calcistiche 2021/2022 e 2022/2023, l'assenza di fenomeni di congestione e, in generale, di criticità nell'ambito delle reti fisse e mobili, nonostante il significativo aumento del traffico dati, che ha raggiunto anche livelli superiori a quelli registrati in piena crisi pandemica da Covid-19, sia in termini di intensità che di volume di traffico.

La stabilità della rete pubblica di accesso ad Internet non è stata, pertanto, messa a rischio dall'incremento del traffico dati conseguente allo *streaming* di eventi *live* ad alto seguito, quali le partite di calcio, anche grazie agli interventi adottati, sia di *soft regulation* che di monitoraggio e confronto costante con i principali attori coinvolti.

Nell'ambito del Tavolo tecnico, in attuazione di quanto previsto dall'atto di indirizzo di cui alla delibera n. 206/21/CONS, sono state affrontate, oltre al monitoraggio e all'analisi del traffico dati generato dallo *streaming* DAZN sulle reti degli operatori, per i cui dettagli si rimanda alla successiva sezione 3.6, le seguenti tematiche:

- *Eventuali criticità registrate sulle reti degli operatori (ad es. fenomeni di congestione).*

Complessivamente, come premesso, in relazione ad eventuali criticità rilevate sulle reti degli operatori, come ad esempio fenomeni di congestione in occasione della tra-

smissione in *live streaming* delle partite, tutti gli operatori intervenuti nel corso dei lavori del Tavolo tecnico, hanno confermato di non aver registrato, nel corso delle diverse giornate del campionato di calcio di serie A, fenomeni di congestione o, in generale, criticità nell'ambito delle proprie reti fisse e mobili. Questa verifica, che rappresenta il principale aspetto per cui il Tavolo è stato avviato e condotto dall'Autorità, è stata effettuata ad ogni riunione, con analoghe conferme da parte degli operatori. Ciò costituisce il risultato più importante conseguito, sia in virtù degli indirizzi tecnici definiti dalla delibera n. 206/21/CONS, sia per effetto del continuo *fine tuning* delle infrastrutture, per il quale proprio il monitoraggio costante, attivamente partecipato dalle Parti coinvolte, ha permesso di fare luce sugli efficientamenti conseguibili ed intervenire.

- *Impatto del traffico DAZN sulle reti mobili nel corso delle prime giornate della stagione calcistica 2021/22 e relative misure (bitrate cap).*

La prima riunione del Tavolo dopo l'adozione dell'atto di indirizzo di cui alla delibera n. 206/21/CONS fu convocata per il mese di luglio 2021 a seguito della segnalazione ricevuta da DAZN circa possibili criticità, per le prime giornate del campionato 2021/2022, legate ad un maggiore accesso degli utenti attraverso la rete mobile in zone costiere di villeggiatura attesa la concomitanza del periodo di vacanze estive. In tale occasione, in considerazione del fatto che gli operatori avevano posto già in essere una pianificazione di rete in vista del maggiore afflusso di utenti nelle località turistiche (in linea con quanto svolto dagli stessi negli anni passati<sup>11</sup>) ma senza tuttavia tenere conto (se non in parte)

---

<sup>11</sup> Annualmente, infatti, gli operatori predispongono un apposito piano di espansione temporanea della capacità trasmissiva delle proprie reti mobili

degli effetti attesi dello *streaming* DAZN, si è esplorata la possibilità che, qualora ritenuto necessario, potesse essere diminuita, in via precauzionale, la risoluzione del segnale video e, conseguentemente, il *bitrate* ad esso associato. Per le sole prime 2 giornate della stagione calcistica 2021/2022, è stato dunque applicato un *cap* al *bitrate* massimo dello *streaming* sui dispositivi mobili. Tale misura ha avuto come principale obiettivo quello di prevenire possibili criticità sulle reti mobili in considerazione di un maggior numero di dispositivi collegati in località costiere e di villeggiatura caratterizzate notoriamente da minori capacità di rete<sup>12</sup>.

- *Aspetti relativi alle DAZN Edge: implementazione delle infrastrutture, volumi di traffico gestiti e ottimizzazione dell'instadamento del traffico.*

Nell'ambito del Tavolo tecnico sono stati seguiti gli sviluppi relativi all'installazione, configurazione e ottimizzazione dell'infrastruttura DAZN *Edge* all'interno delle reti degli operatori, in linea con quanto previsto dall'atto di indirizzo. Al riguardo, si evidenzia, come desumibile dai dati di monitoraggio, che, alla fine della prima stagione calcistica 2021/2022, in media circa il 40% del traffico *streaming* sulle reti degli operatori è stato gestito da tale infrastruttura, mentre la restante parte è stata gestita dalle *global* CDN. Tale percentuale è ulteriormente cresciuta nel corso della stagione 2022/2023, al termine della quale in media circa il 55% del

---

finalizzato alla gestione, durante l'estate, del maggior traffico generato dagli utenti nelle zone costiere e di villeggiatura.

<sup>12</sup> È importante evidenziare che tale *cap* sui terminali mobili è stato applicato al dispositivo classificato come "mobile", ad esempio smartphone e tablet, indipendentemente dalla rete di accesso utilizzata, non essendo tecnicamente DAZN in grado di rilevare la tipologia di accesso utilizzata dal singolo terminale. A titolo esemplificativo, un *tablet* collegato in Wi-Fi alla rete fissa è considerato come terminale mobile, rilevando DAZN la tipologia di dispositivo a livello applicativo.

traffico risultava erogato attraverso la DAZN Edge. Le attività di ottimizzazione dell'infrastruttura sono consistite sia in interventi di *fine tuning*, senza ampliamento dell'*hardware* installato, sia di ridistribuzione geografica delle *cache* al fine di servire in maniera più efficiente le aree geografiche a maggiore densità abitativa. A partire da novembre 2022, anche a seguito delle richieste di diversi operatori, DAZN ha inoltre comunicato al Tavolo di aver predisposto e attivato una *dashboard* che consente agli operatori di monitorare in *real time* il traffico gestito dalle *cache* DAZN Edge installate nelle proprie infrastrutture di rete.

- *Introduzione da parte di DAZN di un nuovo formato di trasmissione Full HD 1080p.*

Nel novembre 2021 DAZN ha introdotto un nuovo profilo di trasmissione *Full HD* in risoluzione 1080p. Questo nuovo profilo è risultato, sin da subito, essere utilizzato da un elevato numero di dispositivi, tipicamente *smart tv*, come confermato anche dall'aumento del *bitrate* medio per dispositivo a partire dalla sedicesima giornata del campionato 2021/2022 (cfr. *infra*, Figura 6). Come riportato in precedenza, nonostante l'aumento del traffico, né DAZN e né gli operatori hanno registrato particolari fenomeni di congestione né criticità in corrispondenza dell'introduzione di tale nuovo profilo.

- *Rollout del nuovo player Mercury.*

Con l'inizio della stagione calcistica 2022/2023, DAZN ha implementato nella propria *app* un nuovo *player* video, *Mercury*, in grado di garantire agli utenti una maggiore stabilità per i flussi video di maggiore qualità (ovvero caratterizzati da *bitrate* più elevati). Nell'ambito delle riunioni del Tavolo tecnico, DAZN ha specificato che l'introduzione del nuovo *player* non ha comportato una variazione di traffico in termini di picco e ha fornito ulteriori dettagli circa le tempistiche di distribuzione dell'*app* aggiornata sulle diver-



se piattaforme (Samsung Tizen, LG WebOS, etc.), rendendosi altresì disponibile ad incontri tecnici di approfondimento con gli operatori.

Come rilevato, i risultati conseguiti nel corso del Tavolo tecnico, che hanno contribuito ad un miglioramento della qualità trasmissiva ed alla riduzione del rischio di congestione, sono stati il frutto di una intensa attività di monitoraggio, di confronto e di *moral suasion*, che l'Autorità di settore ha promosso fra le parti (19 le riunioni del Tavolo tra luglio 2021 e giugno 2023) pur nell'ambito di una potestà di intervento ricavata in via interpretativa dalle definizioni del Codice, oltre che dalla legge n. 481/1995<sup>13</sup>.

---

<sup>13</sup> Il servizio di distribuzione delle partite di calcio di serie A in *live streaming*, fornito da DAZN, può annoverarsi tra i servizi di interesse pubblico, in quanto la commercializzazione dei diritti audiovisivi acquisiti è regolata da normativa di rango primario quale, *inter alia*, il d.lgs. 9 gennaio 2008, n. 9 e s.m.i. recante “*Disciplina della titolarità e della commercializzazione dei diritti audiovisivi sportivi e relativa ripartizione delle risorse*”, anche conosciuto come “Legge Melandri”. Pertanto, dalla circostanza che DAZN è l'unico soggetto operante sul mercato italiano “titolato” a trasmettere le partite di calcio di Serie A (con la conseguente assenza di “offerte alternative” sul mercato) e che lo sport del calcio riveste, a livello nazionale, un interesse di carattere pubblico in ragione del valore economico e sociale riconosciuto dall'ordinamento (tant'è che la disciplina sulla commercializzazione dei relativi diritti audiovisivi trova la propria fonte nella legge), ne consegue l'obbligo in capo a tale operatore di garantire uno standard di qualità della trasmissione delle immagini adeguato. Dunque, in ragione della peculiarità del servizio fornito da DAZN, è possibile poter ricorrere ai poteri che la legge n. 481/1995 attribuisce all'Autorità in materia di tutela dei clienti di servizi di pubblica utilità.

### 3.6. Gli esiti del monitoraggio e i risultati sulla tenuta della rete

Nell'ambito del Tavolo tecnico si è svolto, come premesso, il monitoraggio dei dati di traffico relativi allo *streaming* DAZN, rilevati nel corso di ogni giornata di campionato e comunicati dalla stessa DAZN, con periodicità mensile, sulla base di un *template* predisposto dagli Uffici dell'Autorità per le comunicazioni.

L'analisi ha riguardato, in particolare, l'andamento complessivo del traffico *streaming* di DAZN nel corso del campionato, la relativa ripartizione dei carichi tra DAZN *Edge* e *global* CDN, la percentuale di carico delle *cache* installate presso le reti degli operatori, il numero massimo di dispositivi connessi e il relativo *bitrate* medio.

La ripartizione dei carichi tra DAZN *Edge* e *global* CDN fornisce una misura del traffico di picco gestito dall'infrastruttura DAZN *Edge* in ciascuna giornata: a titolo esemplificativo, nel corso della 23<sup>a</sup> giornata della stagione 2021/2022, le DAZN *Edge* (su rete OAO e TIM) hanno gestito il 38% del traffico di picco complessivo, ovvero 5 Tbps degli 13,1 Tbps di traffico di picco totale (Figura 2 e Figura 3).

Per una visione complessiva dei principali aspetti relativi alla trasmissione dello *streaming* DAZN, si riporta, di seguito, una più compiuta analisi dei dati di traffico per le stagioni calcistiche 2021/2022 2022/2023.

In Figura 2 è rappresentato l'andamento complessivo, in termini assoluti, del traffico di picco sulle reti fisse e mobili degli OAO e di TIM e la relativa suddivisione dello stesso tra DAZN *Edge* (in blu) e *global* CDN (in rosso). Al riguardo, si rileva la significativa crescita del traffico di picco complessivo generato dallo *streaming* DAZN: a titolo esemplificativo, nella giornata caratterizzata dal maggior traffico di picco della scor-

sa stagione (31<sup>a</sup>), tale traffico è superiore ai 18 Tbps<sup>14</sup>, oltre il triplo rispetto alle prime due giornate del campionato 2021/2022, durante le quali tale valore era di poco inferiore ai 6 Tbps.

In Figura 3 è, invece, rappresentata la suddivisione in termini percentuali del traffico di picco gestito dall'infrastruttura DAZN Edge (in blu) e dalle *global* CDN (in rosso), nonché le relative medie progressive<sup>15</sup>, rispettivamente in azzurro e rosso scuro. L'andamento di tali medie progressive evidenzia, in particolare, un crescente utilizzo delle DAZN *Edge* per la gestione del traffico, come peraltro evidenziato dalla crescita della relativa media progressiva. Tali infrastrutture hanno infatti gestito, nel corso dell'ultima stagione 2022/2023, anche oltre il 70% del traffico *streaming* complessivo.

L'andamento percentuale del carico della DAZN *Edge* su rete OAO e TIM, ovvero del traffico gestito da tale infrastruttura rispetto alla sua capacità massima, è riportato in Figura 4. Si rileva, in particolare, un *trend* di sensibile crescita nella percentuale di carico (con punte anche superiori all'80%) e, quindi, un maggior ricorso a tali *cache* riconducibile anche alle attività di ottimizzazione che sono state svolte dagli operatori congiuntamente con DAZN. Tale incremento dell'utilizzo delle *cache* conferma la possibilità per DAZN, pur mantenendo i necessari margini di garanzia per evitare il sovraccarico delle stesse, di far fronte a maggiori volumi di traffico attraverso mirate attività di ottimizzazione dell'infrastruttura, prima ancora che attraverso l'ampliamento della stessa con l'installazione di ulteriori *cache*. Tale possibilità è stata più volte evidenziata da

---

<sup>14</sup> Tale valore di picco massimo è verosimilmente riconducibile al match Juventus-Inter, partita di cartello caratterizzata da elevata *concurrency* di utenti.

<sup>15</sup> Detto  $T_i$  il traffico registrato nella giornata  $i$ -esima, la media progressiva  $M_n$  della giornata  $n$ -esima è data da  $M_n = \frac{\sum_{i=1}^n T_i}{n}$ , ovvero la media dei valori di traffico registrati fino a tale giornata.

DAZN in risposta alle richieste di ampliamento dell'infrastruttura DAZN *Edge* da parte di più operatori.

Congiuntamente ai dati di traffico, DAZN ha comunicato anche il numero massimo di dispositivi connessi contemporaneamente<sup>16</sup> registrato in corrispondenza di ciascuna giornata, suddiviso tra dispositivi fissi (es. *smart-tv*, *set-top box*, *pc/desktop*, *game console*) e mobili (*smartphone* e *tablet*). Al riguardo, è da tenere presente, come già evidenziato, che attraverso l'*app* la stessa DAZN è in grado di identificare la tipologia di dispositivo, fisso o mobile, ma non la rete d'accesso a cui tale dispositivo è connesso. Pertanto, l'indicazione di dispositivo fisso o mobile è da riferirsi unicamente alla tipologia di terminale usato dall'utente e non alla rete di accesso utilizzata per accedere al servizio. In Figura 5 è riportato, in particolare, il numero, in milioni, dei dispositivi registrati (su rete OAO e TIM) in corrispondenza del picco di traffico di ogni giornata di campionato. Se si considera, ad esempio, la 31<sup>a</sup> giornata di campionato, in cui si è verificato il picco assoluto di traffico nella stagione 2021/2022, si rileva un totale di 1,8 milioni di dispositivi connessi, di cui 1,1 dispositivi fissi e 0,7 dispositivi mobili. A tal riguardo si evidenzia che, se da un lato l'andamento del traffico di picco riportato in Figura 2 è correlato a quello del numero di dispositivi connessi (in via generale il traffico aumenta all'aumentare del numero di dispositivi connessi), dall'altro la crescita del numero complessivo di dispositivi è in proporzione inferiore a quella del traffico, a dimostrazione del fatto che l'incremento di quest'ultimo non è solo dovuto ad un maggior numero di dispositivi collegati al servizio, ma anche ad una crescita del *bitrate* medio generato da ciascun dispositivo (ovvero ad un aumento in media della qualità del

---

<sup>16</sup> DAZN ha specificato, in particolare, di riportare il numero di dispositivi contemporaneamente connessi in corrispondenza del traffico di picco.

servizio fruita dagli utenti) dovuto principalmente all'introduzione del nuovo profilo *Full HD* a 1080p.

A conferma di ciò, nella Figura 6 è riportata la velocità media di connessione registrata per ogni giornata di campionato (sono inclusi sia dispositivi fissi che mobili, su rete OAO e TIM). Si evidenzia, in particolare, una crescita significativa di tale velocità media a partire dalla giornata 16 del campionato 2021/2022, proprio a seguito del lancio del nuovo profilo *Full HD*, che passa da circa 5,3 Mbps a circa 6,5 Mbps (+22%). L'incremento dei volumi di traffico a seguito dell'introduzione di tale nuovo profilo, confermato sia da DAZN che da diversi operatori nel corso delle riunioni del Tavolo, non ha comportato alcuna criticità sulle reti degli operatori.

Relativamente alla stagione 2022/2023, si rileva una sostanziale conferma dei *trend* precedentemente consolidati, registrando un numero di dispositivi connessi e una velocità media di connessione analoghi a quelli della fine della scorsa stagione, con un ulteriore incremento della percentuale di traffico gestita dalle DAZN *Edge*.

### **3.7. Correlazione tra l'incremento del traffico legato allo streaming DAZN e quello complessivo della rete Internet**

Il predetto incremento è confermato dagli esiti del monitoraggio del traffico dati sulle reti fisse e mobili effettuato nell'ambito del Tavolo Telco-COVID, il cui aggiornamento alla settimana 52 del 2022 è rispettivamente riportato in Figura 7 e in Figura 8<sup>17</sup>.

---

<sup>17</sup>I dati del rilevamento sono stati pubblicati periodicamente sul sito web dell'Autorità alla pagina Tavolo telco e consumatori.

In particolare, in tali rappresentazioni grafiche è possibile osservare, a partire dalla settimana 33 del 2021, corrispondente all'inizio del campionato 2021/2022, un significativo aumento del traffico dati, registrato sia sulle reti fisse che mobili, in termini di volume e, soprattutto, di intensità (che ha raggiunto nel corso dell'anno 2022 un incremento rispetto al periodo pre-pandemico del +111% e +167%<sup>18</sup>, rispettivamente su rete fissa e mobile). Quest'ultimo parametro è indicativo del traffico istantaneo rilevato nelle reti, che è più elevato in corrispondenza della fruizione in contemporanea, da parte di un significativo numero di utenti, di eventi in *live streaming*, come, per l'appunto, gli incontri di calcio trasmessi da DAZN.

In via generale, si evidenzia che il monitoraggio del traffico generato da DAZN ha consentito una concreta valutazione, in termini quantitativi e qualitativi, dell'impatto di tale traffico sulle reti degli operatori, anche in ottica di garanzia dell'integrità delle reti e dei servizi su di esse forniti.

Gli esiti delle analisi hanno facilitato, nell'ambito del Tavolo tecnico, un più efficace coordinamento delle interlocuzioni tra DAZN e gli operatori anche ai fini dell'ottimizzazione delle relative infrastrutture, il che ha permesso di conseguire importanti risultati sia con riguardo all'implementazione di specifiche configurazioni di rete che all'ottimizzazione della dislocazione geografica delle *cache* DAZN *Edge*.

---

<sup>18</sup>Questi due picchi di intensità sono verosimilmente riconducibili, rispettivamente, ai *match* Inter-Sassuolo del 19 febbraio 2022 e Juventus-Inter del 6 novembre 2022.

Figura 2 – Suddivisione, tra DAZN Edge e global CDN, del traffico di picco registrato nel corso delle giornate delle stagioni calcistiche 2021/2022 e 2022/2023 (Elaborazioni dell’Autorità su dati DAZN riferiti agli OAO – Eolo, Fastweb, Tiscali, Vodafone, Wind Tre – e TIM)

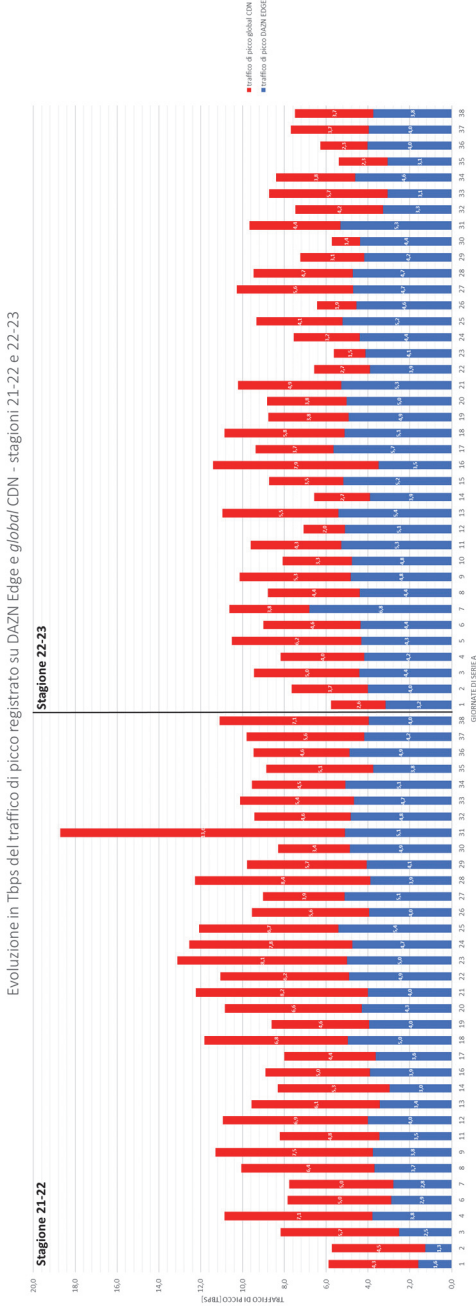
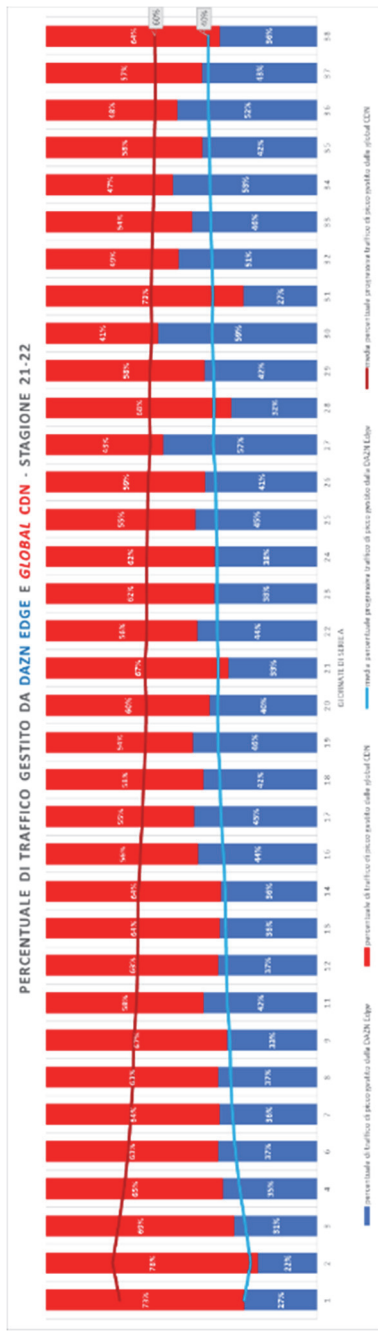


Figura 3 – Suddivisione, in termini percentuali, del traffico di picco tra DAZN Edge e global CDN nel corso delle giornate delle stagioni calcistiche 2021/2022 e 2022/2023 (Elaborazioni dell’Autorità su dati DAZN riferiti agli OAO – Eolo, Fastweb, Tiscali, Vodafone, Wind Tre – e TIM)





PERCENTUALE DI TRAFFICO GESTITO DA DAZN EDGE E GLOBAL CDN - STAGIONE 22-23

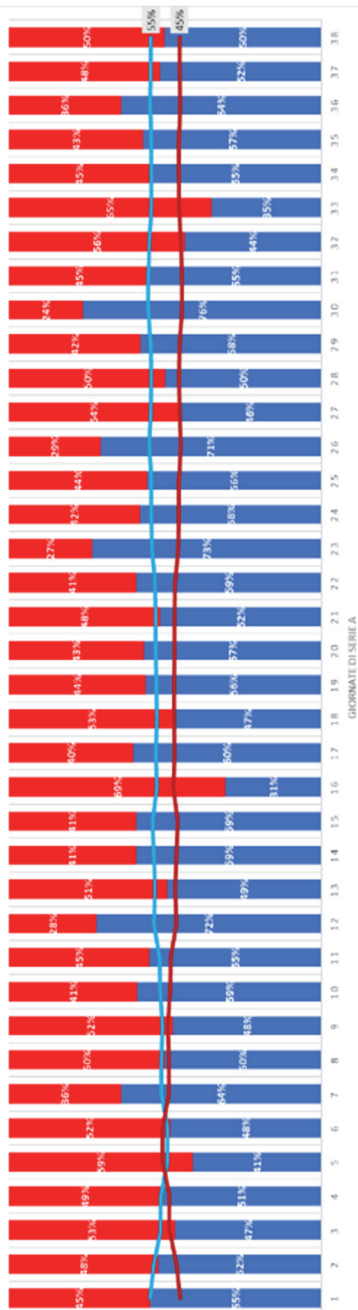
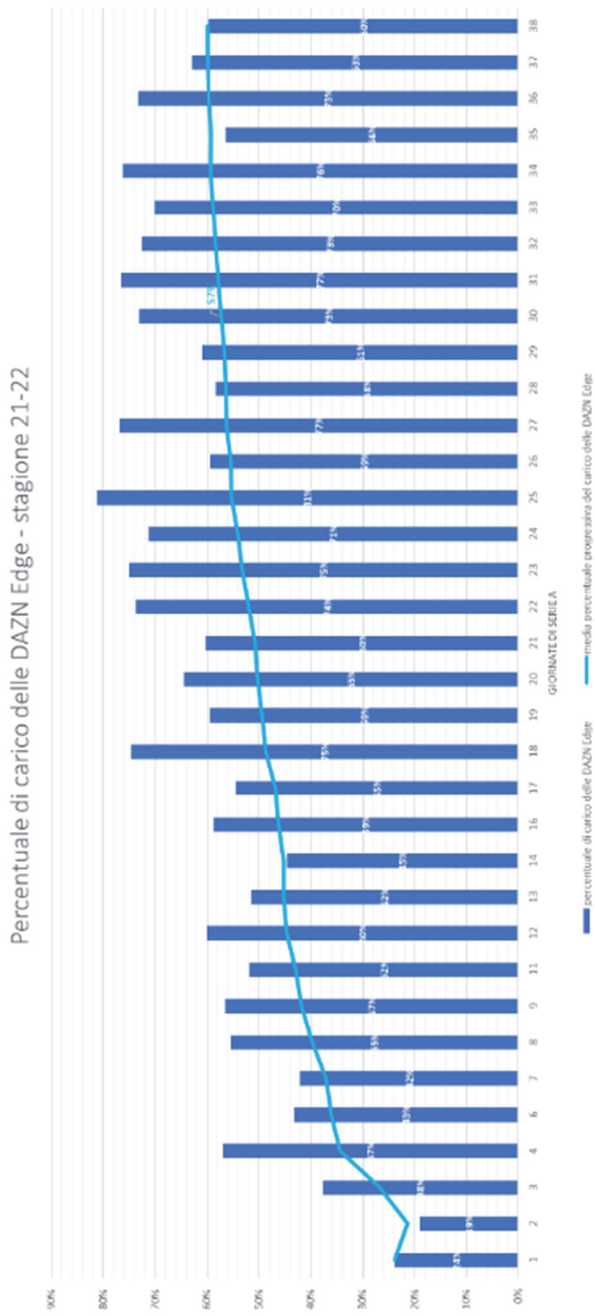


Figura 4 – Percentuale di carico delle DAZN Edge nel corso delle giornate calcistiche 2021/2022 e 2022/2023 (Elaborazioni dell'Autorità su dati DAZN riferiti agli **OAO** – Eolo, Fastweb, Tiscali, Vodafone, Wind Tre – e **TIM**)



## Percentuale di carico delle DAZN Edge - stagione 22-23

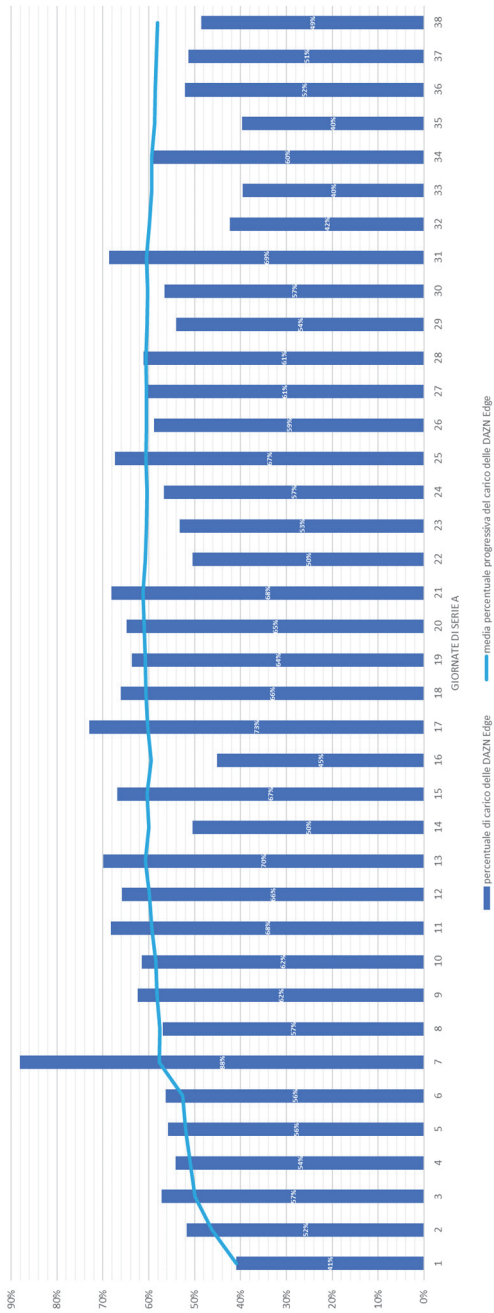


Figura 5 – Andamento del numero di dispositivi connessi contemporaneamente durante l'evento di picco nel corso delle giornate delle stagioni calcistiche 2021/2022 e 2022/2023, con suddivisione in dispositivi fissi (in blu) e mobili (in giallo) (Elaborazioni dell'Autorità su dati DAZN riferiti agli OAO – Eolo, Fastweb, Tiscali, Vodafone, Wind Tre – e **TIM**)

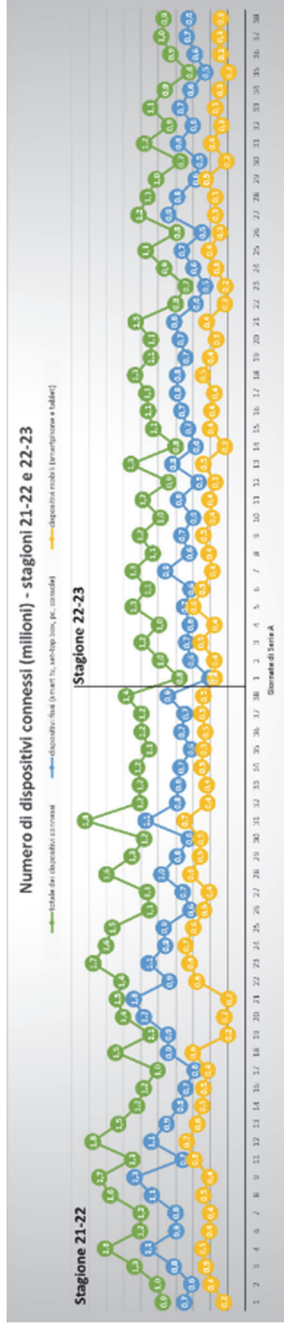


Figura 6 – Andamento della velocità media di connessione nel corso delle giornate delle stagioni calcistiche 2021/2022 e 2022/2023 (Elaborazioni dell’Autorità su dati DAZN riferiti agli **OAO** – Eolo, Fastweb, Tiscali, Vodafone, Wind Tre – e **TIM**)

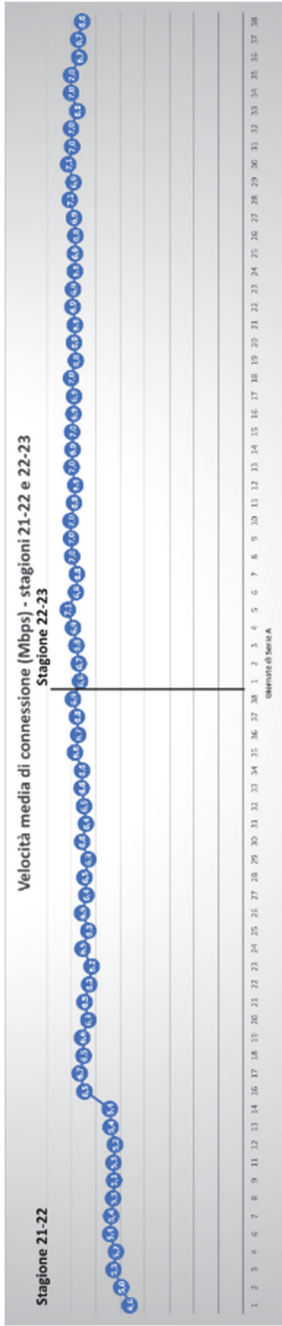


Figura 7 – Andamento del traffico dati sulle reti fisse rilevato dal monitoraggio in ambito Tavolo Telco aggiornato a dicembre 2022

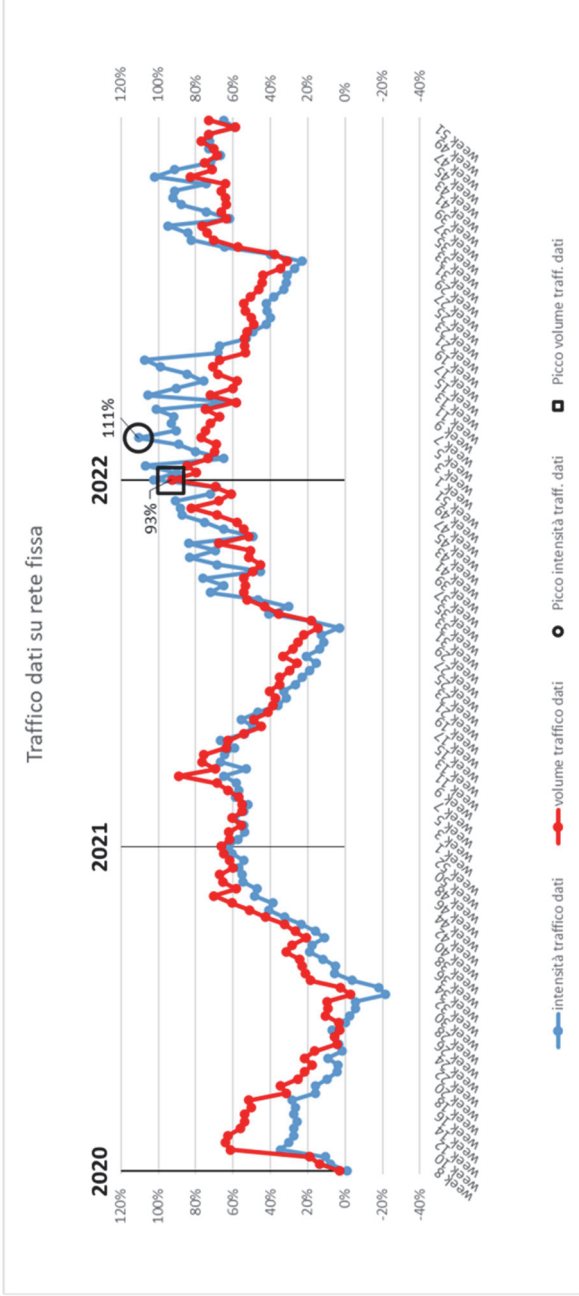
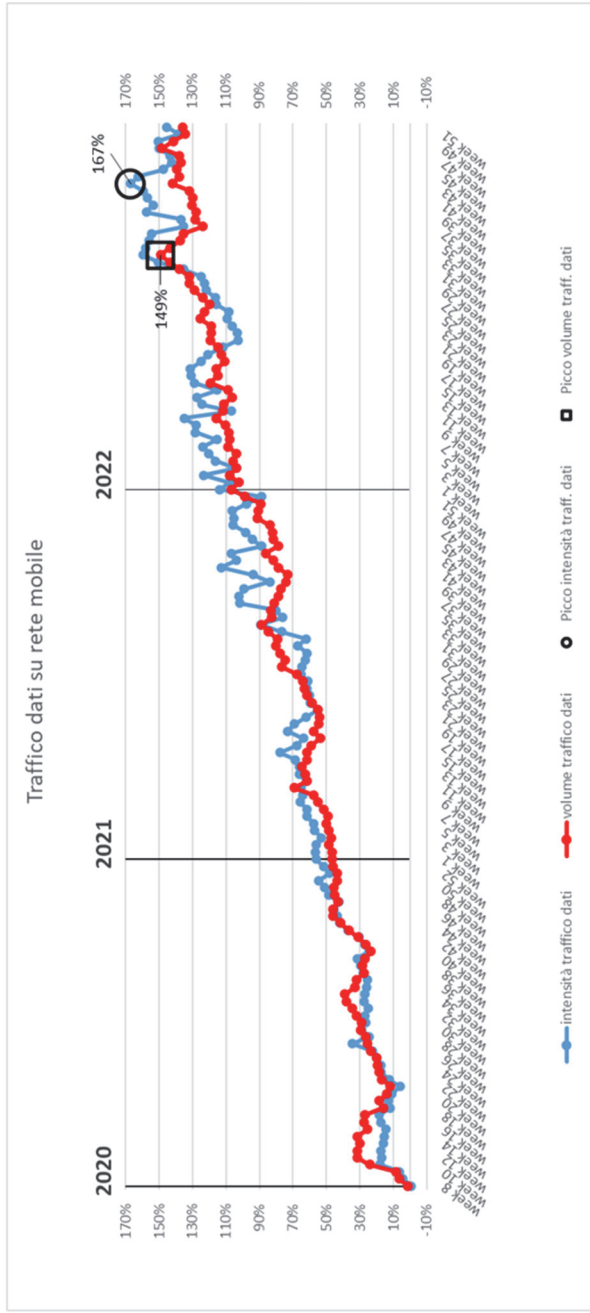


Figura 8 – Andamento del traffico dati sulle reti mobili rilevato dal monitoraggio in ambito Tavolo Telco aggiornato a dicembre 2022



### 3.8. Ulteriori misure regolatorie

Ulteriori iniziative regolatorie assunte in continuità con le misure adottate con la delibera n. 206/21/CONS, per quanto specificatamente riguarda i profili tecnici ed economici concernenti le reti di telecomunicazioni, hanno riguardato:

- l'adozione di misure concernenti le condizioni economiche di alcuni servizi *wholesale* inclusi nelle offerte di riferimento di TIM per l'anno 2021 e previsione di riduzioni dei prezzi, con particolare riferimento alla banda *Ethernet* NGA, per l'anno 2022 e 2023 (delibere n. 124/21/CIR e n. 132/23/CONS);
- la previsione di uno specifico tavolo tecnico per l'implementazione della funzionalità *Multicast* per i servizi VULA (delibera n. 80/22/CONS), tutt'ora in corso di svolgimento.

Tali iniziative hanno mirato, in particolare, a mitigare l'aggravio dei costi sostenuti dagli operatori per gli adeguamenti di rete, in termini di maggiore capacità trasmissiva, derivanti dalla trasmissione in *live streaming* delle partite di calcio nel loro complesso, oltre a fornire a tutti gli operatori un *level playing field* per l'erogazione del servizio OTT DAZN, garantendo allo stesso tempo l'assenza di fenomeni di congestione e, in generale, un utilizzo efficiente delle risorse di rete, il cui traffico dati aveva già registrato, come più volte ricordato, un sensibile incremento per effetto dell'emergenza pandemica del 2020.





4.

## La qualità del servizio per gli utenti

di *Giovanni Santella* \*

### 4.1. Le delibere nn. 17/22/CONS e 232/22/CONS sugli indicatori di qualità e gli indennizzi

#### 4.1.1. Premessa

Con delibere nn. 17/22/CONS e 232/22/CONS l’Autorità per le comunicazioni ha definito gli indicatori di qualità dell’esperienza degli utenti delle piattaforme di *live video streaming* finalizzati all’individuazione delle condizioni di indennizzabilità, con particolare riferimento alle situazioni di disservizio oggetto del maggior numero di segnalazioni da parte degli utenti DAZN.

Prima di procedere a descrivere tali indicatori si fornisce, di seguito, una descrizione generale dei parametri collegati alla qualità del servizio con un *focus* sulla differenza tra i concetti di *Quality of Experience* (QoE) e di *Quality of Service* (QoS).

Una definizione piuttosto ampia di *Quality of Experience* (QoE), fornita nella raccomandazione ITU-T P.10/G.100 (*Vocabulary for performance, quality of service and quality of expe-*

---

\* Vicesegretario generale e direttore della direzione Tutela dei consumatori.

rience), prende in considerazione il grado di piacere o disturbo di un utente, rispetto alle aspettative, nell'utilizzare un'applicazione o un servizio ("the degree of delight or annoyance of the user of an application or service"). Sebbene non sempre quantificabile numericamente, la QoE è il fattore più significativo nella valutazione dell'esperienza del cliente.

Secondo la raccomandazione suddetta i fattori che influenzano la QoE includono tutte le caratteristiche dell'applicazione o del servizio, il contesto di utilizzo, le aspettative dell'utente dell'applicazione/servizio, il *background* culturale dell'utente, il contesto socioeconomico, lo stato emozionale dell'utente, e numerosi altri fattori<sup>1</sup>.

La verifica della QoE corrisponde al processo di misura o stima della stessa per un insieme di utenti di una applicazione o di un servizio con una determinata procedura, tenendo conto dei fattori che la influenzano. Il risultato del processo della misura può essere rappresentato da un valore scalare, da una rappresentazione multidimensionale dei risultati, da una descrizione verbale.

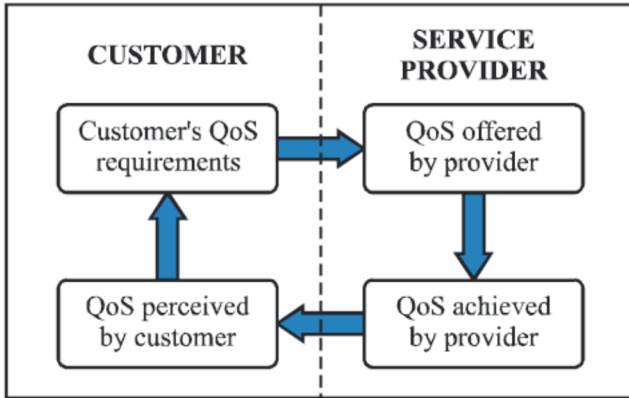
La valutazione della QoE deve essere accompagnata dalla descrizione dei fattori che la influenzano<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> *6.210 QoE influencing factors*: include the type and characteristics of the application or service, context of use, the user's expectations with respect to the application or service and their fulfilment, the user's cultural background, socio-economic issues, psychological profiles, emotional state of the user, and other factors whose number will likely expand with further research.

<sup>2</sup> *6.211 QoE assessment*: the process of measuring or estimating the QoE for a set of users of an application or a service with a dedicated procedure, and considering the influencing factors (possibly controlled, measured, or simply collected and reported). The output of the process may be a scalar value, multi-dimensional representation of the results, and/or verbal descriptors. All assessments of QoE should be accompanied by the description of the influencing factors that are included. The assessment of QoE can be described as comprehensive when it includes many of the specific factors, for example a majority of the known factors. Therefore, a limited QoE

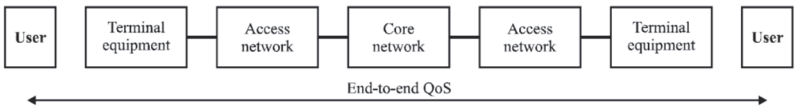
La raccomandazione suddetta si sofferma sulla relazione tra QoE e QoS, come di seguito schematizzato:



I parametri o le definizioni relative alla *Quality of service* sono classificati in tre insiemi: *service*, *network* and *management*.

I parametri connessi, a livello *end-to-end*, alla QoS sono descritti nella raccomandazione ITU-T E.800 (*Definitions of terms related to quality of service*).

Secondo quanto riportato nel suddetto documento, alla QoS contribuiscono le seguenti componenti di rete che realizzano un collegamento *end-to-end*<sup>3</sup>:



assessment would include only one or a small number of factors for example a majority of the known factors. Therefore, a limited QoE assessment would include only one or a small number of factors.

<sup>3</sup> La definizione *end to end* è da intendersi letteralmente come “da estremo a estremo” ovvero “da un capo all’altro”.

In generale, la QoS dipende dalla totalità delle caratteristiche di un servizio di comunicazioni elettroniche (talvolta si parla di KPI relativi alle prestazioni delle applicazioni – *application KPI* –, nel caso di specie del servizio *live video streaming*, o dei servizi di rete, ossia di trasporto delle informazioni – *network KPI*) e dalla loro idoneità a garantire i requisiti del servizio fornito all'utente (“*the totality of characteristics of a telecommunications service that bear on its ability to satisfy stated and implied needs of the user of the service*”).

Tra gli *application KPI* si ricordano, a titolo meramente esplicativo, il *throughput*, ossia la velocità alla quale il server e il dispositivo dell'utente scambiano i dati dell'applicazione, la *latenza*, misurata dal *round trip delay* – RTT –, il *tempo di download*, che misura il tempo di risposta alla richiesta del cliente, ad esempio il tempo impiegato per rendere disponibile la pagina cui si accede dal *web server* sul *display* dell'utente, piuttosto che il *ritardo video*, un tipico indicatore del *live streaming* che misura il tempo intercorrente tra l'istante in cui la camera acquisisce un frame video e l'istante in cui il cliente lo visualizza sul proprio terminale. Va detto che, in caso di utilizzo del protocollo Internet TCP (*Transmission Control Protocol*), le caratteristiche del protocollo sono direttamente collegate ai valori dei KPI dell'applicazione video.

Tra i *network KPI* citiamo il *bit rate*, che descrive la velocità dei pacchetti di livello 2 o 3, il *packet loss*, che descrive la frazione di pacchetti non consegnati rispetto a quelli inviati in un dato intervallo temporale, la *latenza* sopra descritta (il RTT, *round-trip time*, può essere riferito al singolo utente o a un valore mediato e misurato in una determinata sezione di rete).

Se confrontate, le due definizioni di qualità citate mostrano una differenza sostanziale. Da un lato, la QoS è incentrata sulla qualità della rete trasmissiva, ossia sul servizio di trasporto (in generale IP) delle informazioni, e fornisce una “visione d'in-

sieme” sulla totalità delle caratteristiche, non necessariamente strettamente correlate all’esperienza di servizio percepita da un determinato cliente. Tradizionalmente, il suo obiettivo è supportare la gestione della rete e migliorare la qualità media della stessa.

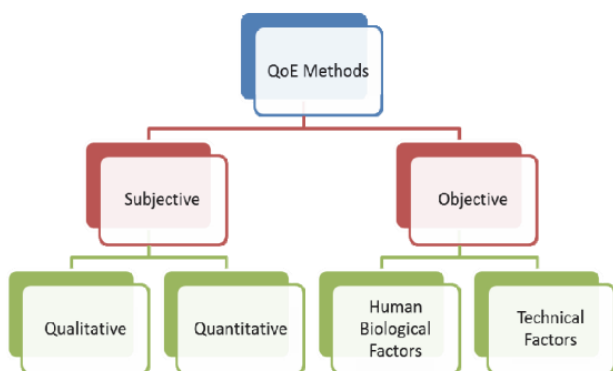
Diversamente, la QoE si focalizza sulle prestazioni (o sulla qualità) delle applicazioni, sia a livello tecnico che soggettivo. In quanto orientata al punto di vista del cliente, essa non è necessariamente funzionale alla gestione della rete, cui tipicamente si riferisce la QoS. La QoE, in altri termini, fornisce un insieme di misure dal punto di vista dell’utente della qualità complessiva del servizio fornito, volte a cogliere esigenze specifiche piuttosto che concentrarsi solo sui parametri tecnici; la QoE fornisce una valutazione sia complessiva che dettagliata delle aspettative, dei sentimenti, delle percezioni, della cognizione e della soddisfazione dell’essere umano rispetto a qualsiasi particolare applicazione o servizio.

Pertanto, QoE e QoS assolvono a due importanti e differenti funzioni non intercambiabili ma complementari.

Come ricordato in premessa, in letteratura è possibile trovare diverse classificazioni degli indicatori di QoE per i servizi *live video streaming*<sup>4</sup>. Se n’è dato ampiamente conto nel capitolo 2.2 per cui è possibile limitarsi in questa sede a riportare una figura di sintesi che richiama la classica suddivisione in parametri soggettivi e parametri oggettivi.

---

<sup>4</sup>K. Laghari, O. Issa, F. Speranza, T.H. Falk, *Quality-of-Experience Perception for Video Streaming Services: Preliminary Subjective and Objective Results*.



Nel caso di specie, ossia nel caso di *live video streaming* di partite di calcio, l'architettura di Internet (letteralmente una comunicazione dati su un'architettura di inter-network) non fornisce, in assenza di determinati interventi, garanzie sulla QoS attesa *end-to-end*.

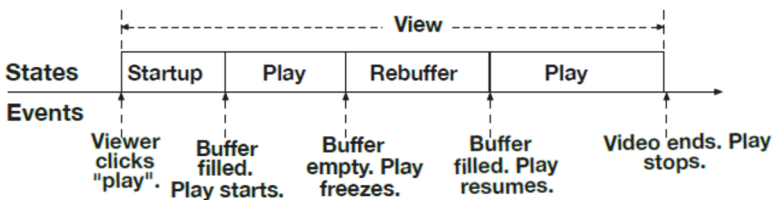
I problemi trasmissivi possono essere collegati alla congestione dei *peering point* che può incrementare la latenza e causare *packet loss*, alla inefficienza dei protocolli di instradamento che può aumentare la latenza, ai guasti di rete, alle inefficienze del protocollo TCP laddove in presenza di *packet loss* determina la ritrasmissione dei pacchetti IP rallentando la comunicazione o laddove è prevista la conferma (*acknowledgment*) dal terminale ricevente per ogni finestra di dati. A tale ultimo riguardo si rileva che, nel caso di TCP, il *throughput*, che è la velocità con cui i pacchetti dati sono ricevuti dal livello applicativo, è inversamente proporzionale alla latenza (RTT) e al *packet loss ratio*. Ne consegue che la distanza tra server e utente è suscettibile di rappresentare un *bottleneck* per la velocità dei dati e la qualità del servizio, come riportato nella letteratura tecnica.

Un altro aspetto di interesse per la comunicazione *end to end* è la scalabilità delle risorse di rete o di erogazione dei contenuti per rispondere ai picchi di domanda.

L'introduzione delle *Content Delivery Networks* (CDN) ha consentito di fornire una risposta ai suddetti problemi attraverso il cosiddetto *caching* dei contenuti verso i bordi della rete mediante l'installazione di centinaia di server a livello globale.

Nel caso particolare del *video streaming* un elemento chiave per migliorare la qualità in termini di *throughput* è evitare eccessive distanze tra server e utenti, se del caso, idealmente, installando i server presso i PoP (*Point of Presence*) degli ISP (*Internet Service Provider*) come evidenziato nel citato atto di indirizzo dell'AGCOM.

Le evidenze principali della letteratura tecnica in tema di QoE, ossia della percezione della qualità a livello soggettivo da parte del singolo utente, offrono anch'esse metriche dettagliate: *Stream availability*, *Start up time*, *Frequency e duration of interruptions during playback*, *Effective bandwidth*. Se ne è diffusamente trattato nel capitolo 1.2 cui si rimanda, limitandosi anche in questo caso a riportare di seguito una figura esplicativa di estrema sintesi.

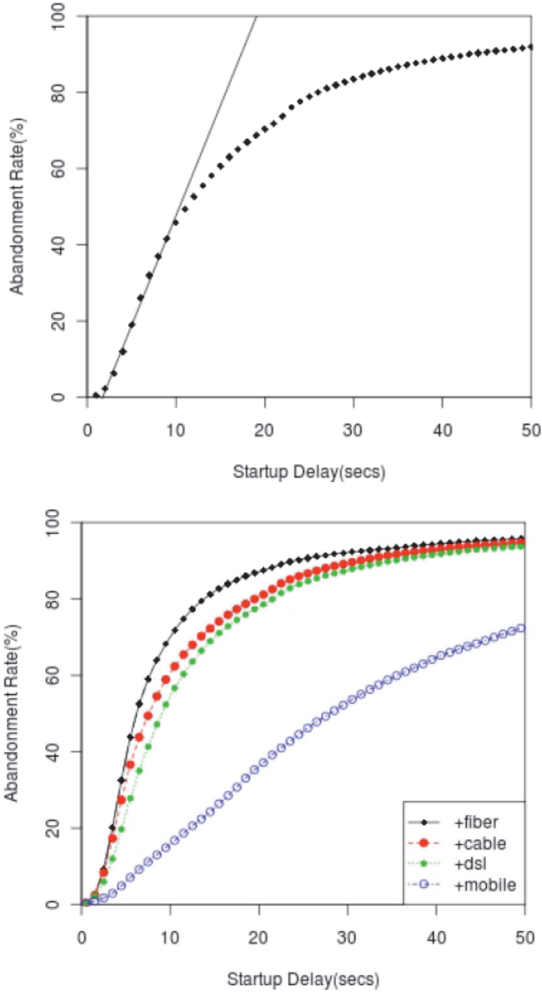


Nella letteratura scientifica è stato correlato il comportamento dei clienti al peggioramento delle suddette metriche. Come abbiamo già ricordato nel capitolo 2.2, il comportamento è stato descritto in termini di percentuali di:

- abbandono del servizio durante la fase di *start up*;
- tempo totale di permanenza dell'utente nello stato di *play*;
- probabilità di ritorno, da parte dell'utente, all'uso del servizio entro un determinato tempo.



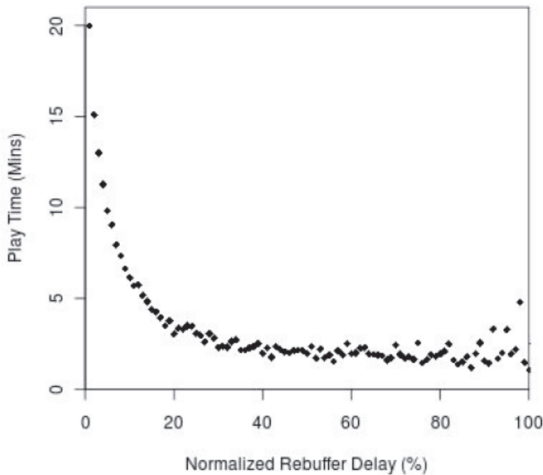
A titolo di esempio, relativamente al *video on demand* in letteratura<sup>5</sup> si presentano i seguenti risultati:




---

<sup>5</sup>Krishnan, Sitaraman, *Video Stream Quality Impacts Viewer Behavior: Inferring Causality Using Quasi-Experimental Designs*.

In questi casi, pertanto, si osserva un tasso di abbandono del 50% con un ritardo tra circa 5 e 10 secondi su rete fissa e pari a circa 30 secondi su rete mobile.



Si osserva che il tempo di visione decresce drasticamente (di almeno il 50%) laddove la percentuale di *rebuffering*, rispetto alla durata del programma video, supera il 5% del tempo complessivo che, nel caso di una partita di calcio, corrisponde di norma a 4,5 min.

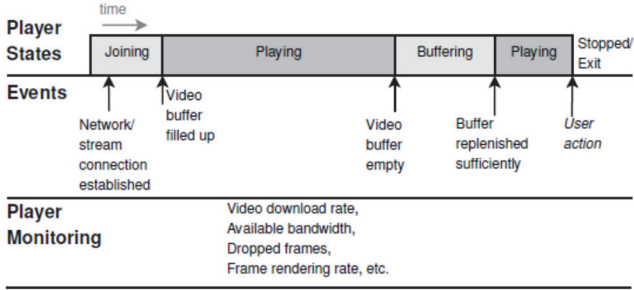
Altre analisi riportate nella letteratura scientifica<sup>6</sup> hanno evidenziato l'importanza, nel video *streaming* e, in particolare, nel *live streaming*, delle stesse metriche di cui sopra anche se, in alcuni casi, con nomi diversi:

- *join time (startup time)*;
- *buffering ratio (re-buffer delay)*;

---

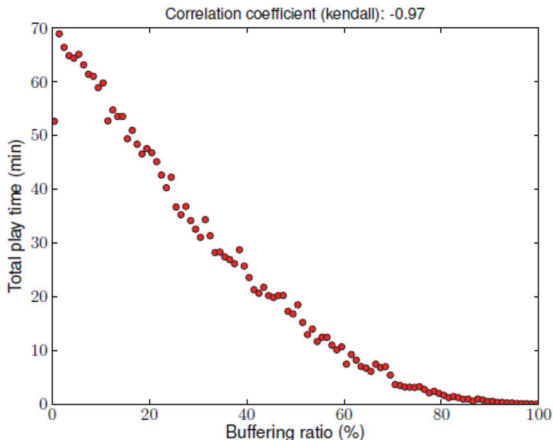
<sup>6</sup>F. Dobrian, A. Awan, D. Joseph, A. Ganjam, J. Zhan, V. Sekar, I. Stoica, H. Zhang, *Understanding the Impact of Video Quality on User Engagement*, in *Communications of the ACM*, March 2013, vol. 56, n. 3, pp. 91-99.

- *average bitrate (throughput)*;
- *rate of buffering events (RateBuf)*: è il rapporto tra il numero di eventi di buffering e la durata del video.

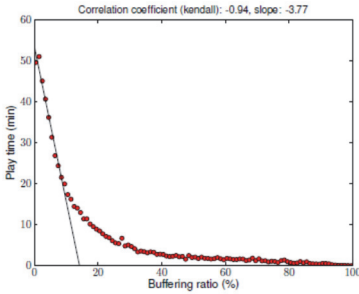


È stato evidenziato che la percentuale di tempo in cui il terminale dell'utente si trova nello stato di *buffering* ha il maggiore impatto sulla QoE. Si è trovato che, ad esempio, un incremento dell'1% del *buffering ratio* può ridurre la *user engagement* (tempo di visione dell'utente) di oltre tre minuti per un evento di 90 minuti.

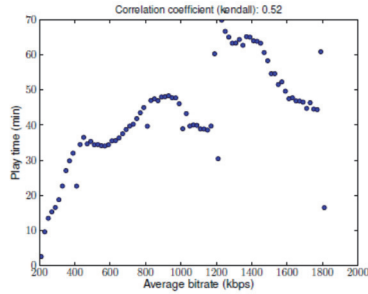
Parimenti di fondamentale importanza è il *bit rate* medio del livello applicativo. Di seguito alcuni risultati per il *video on demand*:



A differenza di quanto sopra, nel caso di eventi *live* gli effetti del *buffering* sono più rilevanti. Al riguardo, di seguito si riportano delle stime degli effetti del *buffering* e del *bit rate* in alcuni eventi *live* di partite di calcio di un campionato mondiale del 2010:

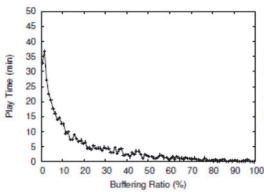


(a) *BufRatio*

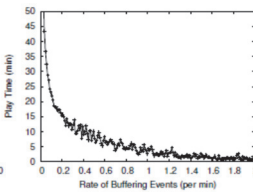


(b) *AvgBitrate*

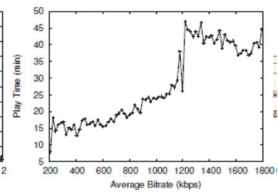
Di seguito l'effetto sul tempo di visione delle tre principali metriche di QoE:



(a) Buffering ratio



(b) Rate of buffering events



(c) Average bitrate

#### 4.1.2. La definizione degli indicatori di qualità dell'esperienza degli utenti delle piattaforme di live video streaming e dei relativi indennizzi

Di seguito si riportano le definizioni degli indicatori di qualità dell'esperienza degli utenti delle piattaforme di *live video streaming*.

**Nome indicatore:** Malfunzionamenti nell'accesso alla piattaforma (MAP)

**Definizione:** Il numero di tentativi di accesso consecutivi falliti alla piattaforma di *live streaming* da parte di un utente che, in condizioni di soddisfacimento dei requisiti riguardanti il collegamento alla rete Internet e il dispositivo supportato richiesti nelle condizioni di fornitura del servizio, non riesca a raggiungere la piattaforma o a completare con successo il login, pur avendo inserito credenziali corrette e valide e non avendo superato il limite nel numero di *device* connessi. Per il calcolo dell'indicatore devono essere considerati solo i tentativi di accesso realizzati con almeno 20 secondi di intervallo tra gli stessi.

**Nome indicatore:** Malfunzionamenti nell'accesso all'evento (MAE)

**Definizione:** Il numero di tentativi consecutivi falliti di selezione di uno degli eventi di *live streaming* disponibili da parte di un utente in condizioni di soddisfacimento dei requisiti riguardanti la velocità di collegamento alla rete Internet e il dispositivo supportato richiesti nelle condizioni di fornitura del servizio. Si considera fallito il tentativo di accesso ad un evento in caso di ricezione di messaggio d'errore da parte della piattaforma o se dopo un *timeout* pari a 60 secondi dalla selezione dell'evento non sia ancora partita la riproduzione dei contenuti. Per il calcolo dell'indicatore devono essere considerati solo i tentativi di accesso realizzati con almeno 20 secondi di intervallo tra gli stessi.

**Nome indicatore:** Tempo di avvio (TA)

**Definizione:** Il tempo intercorrente tra la selezione di un evento *live streaming* da parte di un utente, correttamente collegato alla piattaforma e in condizioni di soddisfacimento dei requisiti riguardanti la velocità di collegamento alla rete Internet e il dispositivo supportato richiesti nelle condizioni di fornitura del servizio, e l'inizio della riproduzione dell'evento prescelto.

**Nome indicatore:** Numero totale degli eventi di *freezing* (NF)

**Definizione:** Il numero totale delle interruzioni avvenute durante lo *streaming* di un evento *live* durante la sua fruizione da parte di un utente correttamente collegato alla piattaforma, in assenza di azioni da parte dell'utente e in condizioni di soddisfacimento dei requisiti riguardanti la velocità di collegamento alla rete Internet e il dispositivo supportato richiesti nelle condizioni di fornitura del servizio, tipicamente in concomitanza del *buffering*.

**Nome indicatore:** Tempo di *freezing* massimo (TFM)

**Definizione:** Il massimo delle durate delle interruzioni per *freezing* ( $TF_i$ ) avvenute durante la fruizione in *streaming* di un evento *live* da parte di un utente correttamente collegato alla piattaforma, in assenza di azioni da parte dello stesso e in condizioni di soddisfacimento dei requisiti riguardanti la velocità di collegamento alla rete Internet e il dispositivo supportato richiesti nelle condizioni di fornitura del servizio, tipicamente in concomitanza del *buffering*.

$$TFM = \max(TF_i), i \in \{1, \dots, NF\}$$

**Nome indicatore:** Tempo di *freezing* totale (TFT)

**Definizione:** La somma delle durate  $TF_i$  di tutte le interruzioni avvenute durante la fruizione in *streaming* di un evento *live* da parte di un utente correttamente collegato alla piattaforma, in assenza di azioni da parte dello stesso e in condizioni di soddisfacimento dei requisiti riguardanti la velocità di collegamento alla rete Internet e il dispositivo supportato richiesti nelle condizioni di fornitura del servizio, tipicamente in concomitanza del *buffering*:

$$TFT = \sum_{i=1}^{NF} TF_i$$

**Nome indicatore:** Rapporto di *rebuffering* indotto dalla connessione (RRIC)

**Definizione:** La somma delle durate  $TB_i$  di tutte le interruzioni avvenute a causa di *rebuffering* durante la fruizione, da parte di un uten-

te correttamente collegato alla piattaforma, di un evento *live streaming*, in assenza di azioni da parte dell'utente e in condizioni di soddisfacimento dei requisiti riguardanti la velocità di collegamento alla rete Internet e il dispositivo supportato richiesti nelle condizioni di fornitura del servizio, in rapporto al tempo totale di *streaming* (*TST*):

$$RRIC = \frac{\sum_{i=1}^{NF} TB_i}{TST}$$

**Nome indicatore:** Risoluzione minima (Rmin)

**Definizione:** Il valore minimo delle risoluzioni video visualizzate per almeno il 10% della durata dell'evento, durante la fruizione dei contenuti di un evento in *live streaming* da parte di un utente correttamente collegato alla piattaforma e in condizioni di soddisfacimento dei requisiti riguardanti la velocità di collegamento alla rete Internet e il dispositivo supportato richiesti nelle condizioni di fornitura del servizio.

**Nome indicatore:** Numero minimo della frequenza dei fotogrammi video (Fmin)

**Definizione:** Il valore minimo del numero di fotogrammi al secondo visualizzati per almeno il 10% della durata dell'evento, durante la fruizione dei contenuti di un evento in *live streaming* da parte di un utente correttamente collegato alla piattaforma e in condizioni di soddisfacimento dei requisiti riguardanti la velocità di collegamento alla rete Internet e il dispositivo supportato richiesti nelle condizioni di fornitura del servizio.

**Nome indicatore:** Ritardo massimo (Dmax)

**Definizione:** La massima differenza di tempo tra l'evento reale ed i contenuti audio e video ricevuti durante la fruizione di un evento in *live streaming* da parte di un utente correttamente collegato alla piattaforma e in condizioni di soddisfacimento dei requisiti riguardanti la velocità di collegamento alla rete Internet e il dispositivo supportato richiesti nelle condizioni di fornitura del servizio.

**Nome indicatore:** Numero di disconnessioni dall'evento (ND)

**Definizione:** Il numero di disconnessioni da un evento in *live streaming*, con necessità di farlo avviare nuovamente, subite da parte di un utente correttamente collegato alla piattaforma e in condizioni di soddisfacimento dei requisiti riguardanti la velocità di collegamento alla rete Internet e il dispositivo supportato richiesti nelle condizioni di fornitura del servizio.

Si precisa che l'utilizzo di una VPN non è consentito in relazione alla misura dei suddetti indicatori a causa delle influenze che tale modalità potrebbe avere sulla connettività.

#### 4.1.3. Condizioni di indennizzabilità degli utenti finali

Come già anticipato in premessa (cfr. cap. 2.2), dall'analisi delle segnalazioni in merito alla scarsa qualità del servizio pervenute all'Autorità per le comunicazioni, si è rilevato come la maggior parte delle stesse fosse ascrivibile ai seguenti problemi:

- problemi di accesso alla piattaforma;
- *freezing* durante gli eventi;
- scarsa risoluzione delle immagini.

Riconducendo tali indicatori alle fattispecie più segnalate, nel provvedimento AGCOM si prevede che l'utente sia da indennizzare (fatta salva la precisazione per il parametro ND) qualora si verifichi, durante un singolo evento in *live streaming*, una delle seguenti condizioni:

- $MAP + MAE > 5$  (numero massimo di tentativi di accesso alla piattaforma o all'evento);
- $ND > 3$  (tale condizione di indennizzabilità è sospesa fino all'esito della sperimentazione e comunque nelle more della successiva decisione dell'Autorità. Il parametro va comunque monitorato per scopi statistici);



- $RRIC > 5\%$  al termine dell'evento;
- $R_{min} < 540p$  in caso di connessione da dispositivo fisso o mobile<sup>7</sup> con *velocità in download* superiore a **3 Mbps**;  $R_{min} < 720p$  in caso di connessione da dispositivo fisso o mobile con *velocità in download* superiore a **6 Mbps**;  $R_{min} < 720p$  o  $F_{min} < 50$  in caso di connessione da dispositivo fisso con *velocità in download* superiore a **9 Mbps**;  $R_{min} < 1080p$  o  $F_{min} < 50$  in caso di connessione da dispositivo fisso con *velocità in download* superiore a **16 Mbps**.

*Velocità in download*: si intende la velocità di ricezione dei dati di norma disponibile con il dispositivo utilizzato.

La *velocità di download* disponibile per il cliente può essere documentata mediante il *MisuraInternet Speed Test* messo a punto dall'Autorità per le comunicazioni. In tal caso si raccomanda di effettuare la misura, in particolare per le reti mobili, in prossimità dell'evento in *live streaming*.

Ai fini della trasparenza nei confronti dell'utente e della prova in caso di richiesta di indennizzi, nel provvedimento si dispone che il fornitore del servizio di *live video streaming* debba rendere disponibile, a ciascun utente, all'interno dell'applicazione di riproduzione del video in corrispondenza della schermata in visione, una finestra da aprire con un *click*, contenente informazioni circa i valori dei parametri  $RRIC$ ,  $R_{min}$ ,  $F_{min}$  e *throughput*<sup>8</sup> medio misurati durante lo *streaming* degli eventi.

In aggiunta, i valori di tutti i parametri funzionali agli indennizzi di cui sopra devono essere resi disponibili in una ap-

---

<sup>7</sup> Per “dispositivo mobile” si intende un dispositivo tipo *smartphone* o *tablet*, progettato per essere utilizzato in mobilità, principalmente mediante una rete di tipo mobile; per “dispositivo fisso” si intendono gli altri dispositivi tipo *smart-tv*, *STB* o *PC desktop*.

<sup>8</sup> Ossia la velocità alla quale il server dell'OTT *provider* e il dispositivo dell'utente scambiano i dati dell'applicazione (video e audio *streaming*).

posita sezione dell'area riservata dell'utente per almeno 6 mesi dal termine di ciascun evento.

#### 4.1.4. Ammontare e modalità di corresponsione degli indennizzi

La delibera n. 232/22/CONS, richiamata in premessa, stabilisce che, in caso di indennizzo, il fornitore del servizio di *live video streaming* deve corrispondere, sotto forma di sconto in fattura o di rimborso, un importo pari al 25% dell'abbonamento mensile dell'utente, al netto di eventuali sconti o promozioni. Il massimo indennizzo in un mese è pari al 100% dell'abbonamento mensile, al netto di eventuali sconti o promozioni. Non è possibile ottenere più di un indennizzo a settimana.

L'utente deve accludere alla richiesta di indennizzo le condizioni contrattuali di fornitura del servizio di *live streaming* e di connettività, inclusa, ove disponibile, la quantità di banda minima garantita.

L'utente può, per il servizio di connettività, allegare la schermata dell'esecuzione del *MisuraInternet Speed Test*, eseguita dal dispositivo in uso, recante la *velocità di download*.

L'utente può, altresì, allegare i valori dei parametri, relativi alla specifica trasmissione oggetto di reclamo, RRIC, MAP, MAE, ND, Rmin, Fmin mediante materiale fotografico o stampe o copie elettroniche.

Laddove non fosse possibile usare *MisuraInternet Speed Test* sul medesimo dispositivo da cui si fruisce dell'evento in *live streaming*, l'utente può eseguire la misurazione mediante un altro apparato collegato alla stessa rete e collocato nelle immediate vicinanze del dispositivo usato per la visione dell'evento.

La richiesta di indennizzo deve essere presentata entro 7 giorni solari dall'evento *live streaming* a cui si riferisce l'istanza.

## 4.2. Le novità del nuovo TUSMA: le controversie tra OTT e utenti e la qualità della trasmissione da parte degli OTT degli eventi di primario interesse sociale

### 4.2.1. Il nuovo Regolamento sulle controversie

A seguito dell'entrata in vigore del d.lgs. 8 novembre 2021, n. 208, recante “*Testo unico per la fornitura di servizi di media audiovisivi*”, nonché delle novità introdotte dall'art. 25 del Codice delle comunicazioni, con la **delibera n. 193/22/CONS** l'Autorità per le comunicazioni ha avviato una consultazione pubblica su una proposta di modifica al quadro regolamentare in materia di risoluzione delle controversie tra utenti e operatori di comunicazioni elettroniche, al fine di adeguarne il testo alle nuove competenze attribuite al regolatore in tema di risoluzione delle controversie tra utenti e fornitori di servizi di media audiovisivi (SMA), nonché al mutato contesto normativo e tecnologico, in particolare quanto alle novità intervenute nell'ambito soggettivo e oggettivo della regolamentazione.

All'esito della consultazione, il testo definitivo del Regolamento è stato poi approvato con **delibera n. 358/22/CONS** (“*Modifica del quadro regolamentare in materia di procedure di risoluzione delle controversie tra utenti e operatori di comunicazioni elettroniche*”).

Nel testo del provvedimento si rileva quanto segue.

L'art. 40, comma 1 del TUSMA, attribuisce all'Autorità il compito di definire con proprio regolamento “*procedure trasparenti, non discriminatorie e facilmente accessibili per la risoluzione delle controversie tra utenti e fornitori di servizi di media audiovisivi*”.

Al fine di comprendere l'ambito soggettivo e oggettivo di applicazione della norma è opportuno richiamare che per a) “*servizio di media audiovisivo*» si intende, nel TUSMA, un servizio quale definito dagli articoli 56 e 57 del Trattato sul funzio-

*namento dell'Unione europea, ove l'obiettivo principale del servizio stesso o di una sua sezione distinguibile sia la fornitura di programmi al grande pubblico, sotto la responsabilità editoriale di un fornitore di servizi di media, al fine di informare, intrattenere o istruire, attraverso reti di comunicazioni elettroniche ai sensi dell'articolo 2, numero 1), della direttiva 2018/1972/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 dicembre 2018;*

*b) per servizio di media audiovisivo, ai sensi della lettera a), si intende o una trasmissione televisiva come definita alla lettera p) o un servizio di media audiovisivo a richiesta come definito alla lettera q) o una comunicazione commerciale audiovisiva”.*

Inoltre, il TUSMA distingue tra “servizio di media audiovisivo lineare” o “radiodiffusione televisiva”, definito alla lett. p) come un servizio di media audiovisivo fornito da un fornitore di servizi di media per la visione simultanea di programmi sulla base di un palinsesto di programmi, e “servizio di media audiovisivo non lineare”, ovvero “servizio di media audiovisivo a richiesta”, definito dalla lett. q) come un servizio di media audiovisivo fornito da un fornitore di servizi di media per la visione di programmi al momento scelto dall'utente e su sua richiesta sulla base di un catalogo di programmi selezionati dal fornitore di servizi di media; infine, il “fornitore di servizi di media” è definito dalla lett. d) come la persona fisica o giuridica cui è riconducibile la responsabilità editoriale della scelta del contenuto audiovisivo del servizio di media audiovisivo e che ne determina le modalità di organizzazione, esclusi gli operatori di rete che si occupano unicamente della trasmissione di programmi per i quali la responsabilità editoriale incombe su terzi.

Alla luce di quanto sopra risulta chiaro che uno dei due soggetti della controversia è il fornitore dei contenuti del servizio media audiovisivo, persona fisica o giuridica, ovunque sia la sede da cui sono originati i programmi del servizio in questione.

Per quanto riguarda la controparte della lite, il TUSMA delimita l'ambito di applicazione soggettivo di tali procedure, specificando che trattasi di controversie inerenti ai servizi media audiovisivi “*che si rivolgono al pubblico italiano*”. Tale locuzione, in assenza di un ulteriore dato normativo, può essere interpretata come un riferimento al diritto applicabile al contratto di abbonamento sottoscrivibile per la fruizione dei servizi.

D'altronde, sotto il profilo oggettivo, da una parte il comma 1 dell'art. 40 fa riferimento ai servizi media audiovisivi la cui definizione è stata sopra richiamata, dall'altra, il comma 2 fa espresso riferimento alle *controversie inerenti alle condizioni contrattuali o all'esecuzione dei contratti stipulati*, con ciò circoscrivendo l'ambito di applicazione delle procedure alle sole dispute relative a profili contrattuali, ivi incluse quelle relative al rispetto degli *standard* qualitativi promessi.

E infatti, sempre il comma 2, in analogia con la disposizione codicistica di cui all'art. 25 sopra richiamato, prevede la creazione di un sistema di *indennizzo* in caso di disservizi.

Ai fini della qualificazione del concetto di disservizio giova il richiamo all'art. 33 del TUSMA, in particolare il comma 4, laddove si dispone che *[l']Autorità, d'intesa con il Ministero, determina le condizioni e i parametri di regolarità del servizio e qualità delle immagini, che devono essere assicurati dai fornitori di servizi media audiovisivi che trasmettono gli eventi di cui al comma 3 [...]. L'operatore predispone inoltre adeguati, efficaci e tempestivi strumenti di assistenza tecnica, nonché idonee procedure di gestione di reclami, istanze e segnalazioni degli utenti, singoli o associati, conformemente ai criteri e parametri fissati con la medesima delibera dell'Autorità di cui alla prima parte del presente comma.*

Si rende necessario, pertanto, al fine della quantificazione degli indennizzi da corrispondere in caso di disservizio, definire condizioni e parametri di regolarità del servizio e di qualità

delle immagini, e ciò non solo per la trasmissione degli eventi di particolare rilevanza, di cui all'art. 33 del TUSMA. Va ribadito, a tale proposito, che l'Autorità di settore, in anticipo rispetto all'entrata in vigore del TUSMA, aveva già definito i parametri di qualità nei confronti di DAZN. Sulla scorta delle misure regolamentari adottate, essa ha avviato un analogo procedimento relativamente a tutti i fornitori di servizi di media audiovisivi inclusi nell'ambito di applicazione della disposizione di cui all'art. 40 del TUSMA (si veda in proposito il successivo paragrafo).

Da un punto di vista procedurale, AGCOM ha ritenuto di applicare anche alle controversie tra utenti e fornitori di servizi di media audiovisivi la procedura a due fasi già esistente in materia di comunicazioni elettroniche, ove è previsto un tentativo di conciliazione e, in caso di esito negativo, la possibilità di accedere a una procedura decisoria, sebbene con alcune differenze.

Essa, inoltre, ha tenuto presente che per le controversie in materia di servizi di media audiovisivi l'esperimento del tentativo di conciliazione non costituisce condizione di procedibilità per l'azione in sede giurisdizionale (c.d. tentativo obbligatorio di conciliazione). Da una lettura sistematica dell'intero art. 40 del TUSMA, infatti, sembra potersi affermare che il legislatore non abbia inteso prevedere l'obbligatorietà del tentativo di conciliazione: in effetti, per un verso, il comma 3 espressamente fa salva la facoltà di adire sempre e comunque l'Autorità giudiziaria e, per altro, al comma 4, con riferimento alle controversie in materia di infrastrutture, si fa esplicito richiamo all'art. 1, comma 11 della legge n. 249/1997 (ove, per l'appunto, si prevede l'accesso condizionato alla giustizia ordinaria per le controversie in materia di rapporti tra utenti e operatori di comunicazioni elettroniche).

Pertanto, in assenza di una espressa previsione nel senso della obbligatorietà, può ritenersi che il legislatore abbia con-

ferito all'Autorità per le comunicazioni il compito di istituire un sistema di risoluzione delle controversie tra utenti e fornitori di servizi media audiovisivi, su base volontaria, alternativo alla soluzione giurisdizionale per le vertenze attinenti al mancato rispetto degli obblighi contrattuali.

In questa prospettiva, allora, tenuto conto che in base al comma 1 dell'art. 40 del TUSMA l'Autorità di settore deve definire con proprio regolamento procedure trasparenti, non discriminatorie e facilmente accessibili per la risoluzione delle controversie, la soluzione più adeguata e di immediata attuazione è parsa essere quella di consentire anche agli utenti di servizi di media audiovisivi l'accesso alle procedure di risoluzione delle controversie da svolgere attraverso la piattaforma ConciliaWeb.

Sempre dal punto di vista procedurale, in ragione della novità della materia, in via di prima applicazione AGCOM ha ritenuto opportuno affidare la gestione dell'intera procedura, compresa la fase conciliativa, alla propria diretta competenza; e poi, onde consentire una tempestiva conclusione delle vertenze, ha ritenuto appropriato ricorrere alla procedura semplificata, di cui all'art. 8 del *Regolamento di procedura*, per la conduzione del tentativo di conciliazione.

Inoltre, il Regolamento applicativo è stato adeguato includendo i fornitori di servizi di media audiovisivi nella definizione di "operatore" ai fini della descrizione del ruolo di ciascuna figura operante sulla piattaforma (segretario *master*, incaricato, ecc.).

Per quanto riguarda, infine, il presidio sanzionatorio applicabile in caso di inottemperanza al provvedimento decisorio dell'Autorità per le comunicazioni, in mancanza di una previsione specifica del TUSMA in caso di inottemperanza agli ordini, si è stabilito far riferimento a quanto previsto dall'art. 1, comma 31 della legge n. 249/1997, secondo cui "[i] soggetti che non ottemperano agli ordini e alle diffide dell'Autorità, im-

*partiti ai sensi della presente legge, sono puniti con la sanzione amministrativa pecuniaria da lire venti milioni a lire cinquecento milioni*". Giova al riguardo ricordare che la legge prevede che l'Autorità di settore possa emanare direttive concernenti i livelli generali di qualità dei servizi e per l'adozione, da parte di ciascun gestore, di una carta del servizio recante l'indicazione di standard minimi per ogni comparto di attività (comma 6, lett. b), punto 2).

Per le controversie in materia di servizi di comunicazione elettronica, invece, è stato solo aggiornato il rinvio all'art. 98, comma 11 del *Codice*, richiamando l'attuale art. 30, comma 12. Nello specifico, l'art. 20, comma 3 del Regolamento prevede che *Il provvedimento di definizione della controversia costituisce un ordine dell'Autorità, la cui inottemperanza è sanzionabile nei confronti degli operatori o dei fornitori di servizi di media audiovisivi ai sensi, rispettivamente, dell'articolo 30, comma 12, del Codice e dell'articolo 1, comma 31, della legge 31 luglio 1997, n. 249. Esso è prontamente comunicato alle parti tramite la piattaforma e pubblicato sul sito web dell'Autorità.*

Va considerato, inoltre, che l'offerta in *streaming* di eventi sportivi molto popolari comporta l'eventualità, tutt'altro che remota, che singoli episodi di disservizio possano generare un numero molto ingente di vertenze, potenzialmente in grado di impattare in maniera dirompente sul sistema di gestione delle controversie, ove non efficacemente disciplinati sotto il profilo della selezione quantitativa e sul versante della tempistica.

A tal fine, l'Autorità per le comunicazioni ha ritenuto opportuno introdurre un filtro alla possibilità di presentare le istanze di conciliazione, imponendo la presentazione di un preventivo reclamo al fornitore di SMA/operatore interessato. Per la tipologia di controversie in discussione, il tentativo di conciliazione – come anzidetto – non è obbligatorio, e dunque sin da subito l'utente ha la facoltà di adire l'Autorità giudiziaria. Ciò giustifica, pertanto, la scelta di disciplinare il reclamo



quale condizione per l'ammissibilità della istanza di avvio della procedura di conciliazione, non sussistendo alcun filtro al diritto di ricorrere direttamente alla giurisdizione ordinaria.

Una simile soluzione, oltre a consentire il necessario instaurarsi di un dialogo diretto tra le parti negoziali, con la possibilità di trovare una soluzione in fase pre-contenziosa, comporta l'indubbio vantaggio di consentire un migliore inquadramento della fattispecie (a beneficio del fornitore e, soprattutto, del fruitore dei servizi), anche nell'ottica della successiva fase di eventuale risoluzione della controversia.

A ben vedere, infatti, questo primo confronto, oltre che nell'auspicata prospettiva del raggiungimento di un accordo transattivo (in ottica deflattiva), assolve alla funzione fondamentale di consentire all'utente di acquisire elementi conoscitivi necessari per una migliore gestione del contenzioso, quali la corretta individuazione della controparte (operatore o fornitore di SMA), nonché l'individuazione della causa del disservizio (velocità di connessione, problemi di trasmissione della piattaforma, disfunzioni del modem, etc.), la procedura applicabile, etc.

Allo stesso tempo AGCOM ha ritenuto opportuno prevedere un termine entro il quale l'istanza di conciliazione può essere presentata, nell'ottica di una necessaria razionalizzazione del sistema di gestione delle controversie. In tale prospettiva, il termine entro cui l'istante può validamente avviare la procedura tramite la piattaforma ConciliaWeb, e fermo restando il diritto di far valere le proprie pretese in sede giurisdizionale, è stato individuato in quattro mesi dalla proposizione del reclamo.

In conclusione, il Regolamento prevede che l'utente che intende instaurare una controversia ai sensi dell'art. 2, comma 1-*bis*, può presentare istanza di conciliazione solo dopo aver proposto reclamo al fornitore di servizi di media audiovisivi e questi abbia fornito un riscontro ritenuto insoddisfacente, o

siano decorsi almeno trenta giorni dall'invio del predetto reclamo. In ogni caso l'istanza è inammissibile trascorsi quattro mesi dalla proposizione del reclamo.

Una specifica attenzione merita il tema delle procedure cd. "congiunte" nel caso del settore audiovisivo. Le stesse, data la loro peculiare complessità, sono gestite in via esclusiva dall'Autorità. Ci si riferisce al caso di servizi di *streaming* fruiti nell'ambito di una offerta *bundle*, sottoscritta con il proprio operatore di comunicazioni elettroniche o con un aggregatore di contenuti. Ovverosia all'eventualità in cui il servizio sia, ad esempio, fornito da un operatore di accesso che fornisce la connettività e, allo stesso tempo in *bundle*, il servizio *video streaming* mediante specifica applicazione messa a disposizione del cliente.

In tal caso può accadere che l'operatore di accesso gestisca tutto il sistema di pagamento mentre l'utente si accredita, ai fini dell'accesso ai contenuti, sulla piattaforma del fornitore di servizi di media audiovisivi aderendo alle condizioni tecniche di fornitura di quest'ultimo. Di guisa che la controversia potrebbe riguardare i termini di pagamento o la connettività, gestiti dall'operatore di accesso, o la qualità del servizio audio/video e accessibilità alla piattaforma, di cui è responsabile il fornitore dei contenuti.

Ebbene, anche in simili situazioni l'Autorità per le comunicazioni ha ritenuto che, proprio in virtù del richiamo, nella definizione dell'ambito di applicazione oggettivo di cui all'art. 40 del TUSMA e all'art. 2, comma 1-*bis* del Regolamento, alle controversie inerenti "alle condizioni contrattuali o alla esecuzione dei contratti stipulati", il nesso negoziale sottostante debba prevalere rispetto al profilo soggettivo, al fine della individuazione del soggetto legittimato passivamente a intervenire nella controversia. In termini pratici, dunque, l'utente che abbia sottoscritto con un operatore di comunicazioni, o con un fornitore di contenuti che funga anche da aggregatore di altre

piattaforme, una offerta comprensiva di servizi di media audiovisivi erogati da altri fornitori, può agire in ogni caso nei confronti del soggetto con il quale ha contrattualizzato la prestazione oggetto di reclamo e successiva lite.

Ne consegue che, in caso di controversie inerenti alla fruizione di servizi media nell'ambito di una offerta *bundle*, l'utente può rivolgersi al soggetto con il quale ha istaurato il rapporto contrattuale rilevante ai fini del disservizio lamentato. L'art. 2, comma 1-ter del Regolamento prevede, quindi, che *Le procedure di cui al comma 1-bis si applicano anche alle controversie tra utenti e operatori relative ai servizi di media audiovisivi forniti in base al contratto stipulato tra le medesime parti.*

#### 4.2.2. *La qualità del servizio per gli OTT che trasmettono eventi di interesse sociale*

Come ampiamente noto, con il d.lgs. 8 novembre 2021, n. 208 ("TUSMA") è stata data *"Attuazione della direttiva (UE) 2018/1808 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 14 novembre 2018, recante modifica della direttiva 2010/13/ UE, relativa al coordinamento di determinate disposizioni legislative, regolamentari e amministrative degli Stati membri, concernente il testo unico per la fornitura di servizi di media audiovisivi in considerazione dell'evoluzione delle realtà del mercato"*.

Di rilievo, ai fini della presente trattazione, è il contenuto dell'art. 33, commi 3 e 4.

Ai sensi dell'art. 33, comma 3 del TUSMA il Ministero per lo sviluppo economico (Mise) individua gli eventi di interesse sociale o di grande interesse pubblico, come anche definiti ai sensi dell'art. 2, comma 1, lett. b) del d.lgs. 9 gennaio 2008, n. 9, offerti, in diretta o in differita, in chiaro o a pagamento, al pubblico italiano, di cui deve essere garantita la libera fruizione nel rispetto di adeguati standard di regolarità, continuità del servizio e qualità delle immagini, come determinati dal-

l'Autorità per le garanzie nelle comunicazioni ai sensi del successivo comma 4 del medesimo art. 33.

Il Mise<sup>9</sup> ha dato attuazione a tale disposizione con decreto 27 maggio 2022. Quivi, per eventi di interesse sociale o di grande interesse pubblico si intendono gli eventi di grande risonanza che, in considerazione del loro contenuto, della platea dei destinatari, della funzione svolta e della loro rilevanza economico-sociale, culturale, sportiva o religiosa, suscitano gli interessi della collettività o di un'ampia pluralità di soggetti.

Si osserva che risultano di interesse sociale o di grande interesse pubblico, secondo la definizione di cui all'art. 1, comma 2, di detto decreto, primariamente eventi di carattere sportivo, a cui si aggiungono alcune manifestazioni di carattere musicale e messaggi istituzionali e religiosi.

Ai sensi del comma 4 dell'art. 33 del TUSMA l'AGCOM, d'intesa con il Ministero, determina le condizioni e i parametri di regolarità del servizio e qualità delle immagini, che devono essere assicurati dai fornitori di servizi media audiovisivi che trasmettono gli eventi di cui al comma 3 dello stesso articolo. L'operatore predispone inoltre adeguati, efficaci e tempestivi strumenti di assistenza tecnica, nonché idonee procedure di gestione di reclami, istanze e segnalazioni degli utenti, singoli o associati, conformemente ai criteri e ai parametri stabiliti.

A tale proposito si rammenta che con la delibera n. 334/21/CONS, del 7 ottobre 2021, recante "*Ordine alla società DAZN Limited ai sensi della legge 14 novembre 1995, n. 481 e avvio di un procedimento per la definizione di parametri di qua-*

---

<sup>9</sup> A decorrere dal 12 novembre 2022, ai sensi dell'art. 2, comma 1 del d.l. 11 novembre 2022, n. 173, il Ministero dello sviluppo economico (Mise) ha assunto la denominazione di Ministero delle imprese e del made in Italy (MimIt).

lità per la fruizione dei servizi di diffusione in live streaming delle partite di campionato di calcio”, l’Autorità per le comunicazioni ha avviato un procedimento per la definizione dei suddetti parametri e condizioni di assistenza clienti nei confronti di DAZN in anticipo rispetto alla previsione normativa.

Il procedimento si è concluso con l’adozione della già ricordata delibera n. 17/22/CONS, del 20 gennaio 2022, recante “*Conclusione del procedimento per la definizione di parametri di qualità per la fruizione dei servizi di diffusione in live streaming delle partite di campionato di calcio di cui alla delibera n. 334/21/CONS*”.

Con la successiva delibera n. 232/22/CONS del 23 giugno 2022, anch’essa già richiamata nelle pagine che precedono, sono stati meglio precisati alcuni dei suddetti indicatori.

In tale delibera sono stati definiti gli indicatori di qualità, il sottoinsieme di questi rispetto a cui poter chiedere indennizzi in caso di mancato rispetto delle soglie minime/massime previste (ossia il numero massimo di tentativi di accesso alla piattaforma e all’evento, la minima risoluzione video, il tempo massimo di *freezing* durante una visione dell’evento) e la procedura per accedere agli indennizzi da parte del consumatore laddove le soglie fissate non fossero rispettate da DAZN.

Con la delibera n. 250/22/CONS del 5 luglio 2022, recante “*Approvazione della proposta di impegni presentata dalla società DAZN limited ltd, ai sensi dell’art. 14-bis del decreto legge 4 luglio 2006, n. 223, in relazione al procedimento sanzionatorio avviato con atto di contestazione n. 1/22/DTC*”, sono stati approvati e resi obbligatori gli impegni di DAZN avuto, principalmente, riguardo al servizio assistenza clienti. Si tratta in particolare dei seguenti sei Impegni:

- l’impegno n. 1 di DAZN riguarda l’affiancamento delle attuali modalità di *customer care* già funzionanti (*e-mail, chat, call back*, numero telefonico, oltre alle indicazioni contenute

nella Sezione Help del sito internet di DAZN) con un canale *WhatsApp* attivo dal lunedì alla domenica dalle ore 8 alle ore 23, in grado di garantire tempi celeri di risposta all'utente da parte di un operatore umano. Sempre attraverso detto canale, l'utente può richiedere di essere richiamato al più presto per ulteriormente illustrare le proprie esigenze o richieste. Si tratta, dunque, di uno strumento completo che consente ampia flessibilità e rapidità e snellezza di contatto, soprattutto con riferimento alla *chat*, ma che, al contempo, assicura completa copertura di ulteriore e differente presa di contatto, potendo richiedere di interagire direttamente con l'operatore umano;

- l'impegno n. 2 di DAZN riguarda l'attivazione di un *customer service in person* raggiungibile per tutta la settimana negli orari di esercizio tra le ore 14 e le 23 durante la settimana e h 12-23 in occasione delle giornate di Campionato, e comunque a copertura della trasmissione degli eventi calcistici della Serie A. L'obiettivo che si è prefissata DAZN è di garantire ad almeno il 70% dei chiamanti una risposta entro 45 secondi;
- l'impegno n. 3 di DAZN è relativo all'inserimento dei riferimenti di contatto nel proprio sito Internet;
- l'impegno n. 4 riguarda l'obiettivo di DAZN di dotarsi di un servizio di assistenza clienti i cui *standard* qualitativi risultano in linea con quelli previsti dalla delibera n. 79/09/CSP. Tale impegno risulta per sua stessa natura innovativo e integrativo del quadro regolamentare costituendo, peraltro, un potenziale riferimento per gli altri soggetti, OTT, che rientreranno nell'ambito di applicazione dell'art. 33, commi 3 e 4 del TUSMA;
- l'impegno n. 5 di DAZN riguarda l'arricchimento e la semplificazione da un punto di vista grafico la Sezione Help, in modo che sia agevolmente raggiungibile dalla *homepage* di DAZN;

- l'impegno n. 6 di DAZN riguarda la predisposizione di un'apposita unità interna di monitoraggio della qualità del servizio e delle *performance* del *customer service* che verifichi costantemente i livelli raggiunti e, ove riscontrasse scostamenti rispetto agli obiettivi, assume le decisioni opportune disponendo delle risorse necessarie per risolvere le eventuali criticità.

Tenuto conto del fatto che gli eventi di carattere sportivo, tra cui le partite di campionato di calcio trasmesse in *live streaming*, costituiscono la maggior parte degli eventi di interesse pubblico, così come individuati dal Mise ai sensi dell'art. 33, comma 3 del TUSMA, l'Autorità per le comunicazioni ha ritenuto che agli stessi, oltre che alle altre tipologie di evento, possano applicarsi, trattandosi comunque principalmente di eventi sportivi, i criteri e le risultanze dei procedimenti scaturiti dalla delibera n. 334/21/CONS, ossia quanto stabilito dalla delibera n. 232/22/CONS, oltre che dalla delibera n. 250/22/CONS di approvazione degli impegni.

Si è ritenuto, in particolare, sulla base dell'esperienza maturata nell'ambito del procedimento avviato con la delibera n. 334/21/CONS, che quanto stabilito dalla delibera n. 17/22/CONS e le sue successive modificazioni di cui alla delibera n. 232/22/CONS, in merito ai parametri di qualità e le condizioni di indennizzabilità degli utenti per le partite di campionato, potesse costituire, nell'avviare la consultazione pubblica, un opportuno testo da proporre al mercato per tutti gli eventi di interesse pubblico in parola – prevalentemente eventi sportivi – laddove distribuiti tramite Internet in *live streaming*.

Parimenti si è ritenuto che le caratteristiche del servizio di assistenza e supporto dei clienti rispetto a cui DAZN si è impegnata, approvate con delibera n. 250/22/CONS, possano costituire, in sede di avvio del procedimento di consultazione del mercato, uno *standard* di riferimento per tutti i fornitori di servizi media interessati dal provvedimento con particolare ri-

guardo sia alle condizioni e ai parametri di regolarità del servizio nel suo insieme, sia alla predisposizione di adeguati, efficaci e tempestivi strumenti di assistenza tecnica.

L'aver esteso gli obblighi imposti a DAZN ai servizi e alle piattaforme analoghe e a parità di condizioni appare fondamentale al fine di garantire un corretto assetto competitivo tra i suddetti fornitori di servizi media audiovisivi, i quali si confronteranno sulla base di un insieme comune di parametri di qualità e soglie di riferimento, oltre che nell'interesse dei consumatori ai quali potrà essere garantito un livello comune minimo di qualità e assistenza indipendentemente dalla piattaforma di origine dei contenuti.

Alla luce di quanto sopra, d'intesa con il Mise, con delibera n. 379/22/CONS del 26 ottobre 2022, l'Autorità ha disposto l'“*Avvio di un procedimento e di una consultazione pubblica per la definizione di parametri di regolarità del servizio e qualità delle immagini, che devono essere assicurati dai fornitori di servizi media audiovisivi, ai sensi dell'articolo 33, comma 4, del decreto legislativo 8 novembre 2021, n. 208*”.

I parametri di qualità sono definiti e descritti nell'Allegato B a tale provvedimento. Nel citato documento si definiscono gli indicatori di qualità dell'esperienza degli utenti delle piattaforme di *live video streaming* finalizzati all'individuazione delle condizioni di indennizzabilità, con particolare riferimento alle situazioni di disservizio più segnalate dagli utenti dei servizi offerti tramite piattaforme che distribuiscono contenuti in *live streaming*.

In particolare, come già nel caso di DAZN, avuto particolare riguardo alle condizioni di indennizzabilità l'Autorità di settore ha preso in considerazione, anche tenuto conto della ricorrenza delle segnalazioni ricevute in merito alla scarsa qualità del servizio di *live video streaming*, un sottoinsieme dei parametri di QoE, e cioè, ancora una volta, quelli riferibili ai seguenti problemi:



- Problemi di accesso alla piattaforma.
- *Freezing* durante gli eventi.
- Scarsa risoluzione delle immagini.

Sul fronte dell'assistenza clienti, AGCOM – anche sulla scorta della tipologia di *Impegni* già richiesti a DAZN – ha proposto, nel documento di consultazione suddetto, il seguente orientamento in termini di previsioni regolamentari:

- I fornitori di servizi garantiscono un adeguato servizio di assistenza clienti che affianca ad un servizio di *call center in person*, mediante specifico numero telefonico, strumenti digitali quali *WhatsApp*, *e-mail*, la *chat* con *call back*, indicazioni contenute nella Sezione Help del sito internet.
- Il canale *WhatsApp* è attivo dal lunedì alla domenica dalle ore 8 alle ore 23, ed è in grado di garantire tempi celeri di risposta all'utente da parte di un operatore umano.
- Attraverso detto canale, l'utente potrà richiedere di essere richiamato al più presto per ulteriormente illustrare le proprie esigenze o richieste.
- I fornitori di servizi media audiovisivi attivano un *customer service in person* raggiungibile per tutta la settimana negli orari di esercizio tra le ore 14 e le 23 durante la settimana e h 12-23 in occasione degli eventi di cui al decreto.
- I fornitori fissano un obiettivo relativo al tempo di risposta, in secondi, in linea con i parametri fissati nella delibera n. 79/09/CSP come successivamente modificata.
- I fornitori provvedono all'inserimento dei riferimenti di contatto nel proprio sito Internet.
- I fornitori si dotano di un servizio di assistenza clienti i cui standard di qualità, nel funzionamento, risultano in linea con quelli previsti dalla delibera n. 79/09/CSP come successivamente modificata.
- I fornitori prevedono sul proprio sito una sezione di *help*

che sia semplice da un punto di vista grafico e agevolmente raggiungibile dalla *homepage*.

- I fornitori monitorano la qualità del servizio e delle performance del *customer service* verificando costantemente i livelli raggiunti e, ove riscontrassero scostamenti rispetto a quanto previsto nel presente documento, assumono le decisioni opportune e dispongono le risorse necessarie per risolvere le eventuali criticità.

L'Autorità ha completato la consultazione pubblica, come detto, avviata con delibera n. 379/22/CONS e ha sottoposto lo schema di provvedimento conclusivo al MimIt per acquisire il previsto parere in esito al quale sarà approvato il provvedimento finale.



5.

## La rilevazione degli ascolti

di *Benedetta Alessia Liberatore* \*

### 5.1. L'istruttoria su DAZN

#### 5.1.1. *Il quadro normativo di riferimento*

L'intervento di AGCOM nella materia in esame si è sviluppato lungo due direttrici afferenti a due distinti plessi normativi: il primo, di portata più generale, che fa riferimento ai poteri ad essa espressamente conferiti in tema di rilevazione degli ascolti; il secondo, più settoriale, connesso con i poteri dell'Autorità in materia di diritti audiovisivi sportivi.

Quanto al primo profilo, va ricordato che le competenze dell'Autorità in materia di indici di ascolto e di diffusione sono definite nella legge istitutiva<sup>1</sup>. Tali poteri sono stati nel tempo

---

\* Direttore della direzione Servizi digitali. Il testo è stato elaborato con il contributo di Luisa Chiellino e Giovanni Gangemi, funzionari della direzione.

<sup>1</sup> Si tratta nello specifico dell'art. 1, comma 6, lett. b), n. 11 della legge 31 luglio 1997, n. 249 secondo cui l'Autorità "*cura la rilevazione degli indici di ascolto e di diffusione dei diversi mezzi di comunicazione rilevati da altri soggetti, effettuando verifiche sulla congruità delle metodologie utilizzate e riscontri sulla veridicità dei dati pubblicati (enfasi aggiunta) nonché sui monitoraggi delle trasmissioni e sull'operato delle imprese che svolgono le indagini*".

declinati in termini di vigilanza sull'operato delle imprese che effettuano le rilevazioni degli indici di ascolto, con particolare attenzione alla rappresentatività della loro governance, alla correttezza ed alla congruità delle metodologie di ricerca adottate, ed alla verifica in ordine alla veridicità dei dati diffusi (cfr. al riguardo le delibere AGCOM nn. 85/06/CSP e 130/06/CSP attuative delle disposizioni di legge).

Peraltro, nel corso dell'istruttoria DAZN, è intervenuta una novella legislativa che ha ampliato i poteri di intervento dell'Autorità di settore<sup>2</sup>.

Quanto al secondo profilo, afferente all'esercizio dei poteri derivanti dal decreto Melandri, AGCOM ha approvato, per i profili di competenza, le linee guida della Lega Serie A finalizzate alla predisposizione del bando per l'aggiudicazione dei diritti audiovisivi per le stagioni sportive 2021/2022, 2022/2023, 2023/2024. Il soggetto aggiudicatario dei diritti, in esito alla gara, è naturalmente tenuto al rispetto delle disposizioni del Decreto Melandri e delle linee guida che ne costituiscono applicazione.

Si noti – per cogliere quanto le due direttrici normative cui si è fatto cenno siano intrecciate e si influenzino reciprocamente – che la rilevazione degli indici di ascolto assume rile-

---

<sup>2</sup>Nella sua nuova formulazione, infatti, la norma ha esteso i poteri dell'Autorità prevedendo che essa “*garantisce, anche alla luce dei processi di convergenza multimediale, che le rilevazioni degli indici di ascolto e di lettura dei diversi mezzi di comunicazione, su qualsiasi piattaforma di distribuzione e di diffusione, si conformino a criteri di correttezza metodologica, trasparenza, verificabilità e certificazione da parte di soggetti indipendenti e siano realizzate da organismi dotati della massima rappresentatività dell'intero settore di riferimento. L'Autorità emana le direttive necessarie ad assicurare il rispetto dei citati criteri e principi e vigila sulla loro attuazione. Qualora l'Autorità accerti il mancato rispetto delle disposizioni di cui al presente numero, previa diffida, può irrogare al soggetto inadempiente una sanzione fino all'1 per cento del fatturato dell'anno precedente a quello in cui è effettuata la contestazione*”.

vo per la ripartizione dei proventi derivanti dalla commercializzazione dei diritti audiovisivi sportivi tra i club di serie A. Detta ripartizione è, infatti, disciplinata dall'art. 26 del citato decreto, che, tra i criteri, include al comma 3 “*l'audience televisiva certificata*”, il cui peso è pari all'8% del totale dei proventi. Il riferimento all'audience televisiva certificata implica naturalmente una diretta competenza in capo all'AGCOM, proprio ai sensi del citato art. 1, comma 6, lett. b), n. 11 della legge n. 249/1997.

### 5.1.2. I diritti audiovisivi di DAZN

La società DAZN, aggiudicandosi i diritti audiovisivi messi a gara dalla Lega Nazionale Professionisti Serie A, ha ottenuto la possibilità di trasmettere per tre anni tutti gli incontri del campionato di calcio. Nello specifico – come si è già ricordato nel capitolo 2 – sulla base del bando, per il triennio 2021-2024, la Lega ha aggiudicato il Pacchetto 1 ed il Pacchetto 3 (organizzati in base al prodotto e non alla piattaforma) al raggruppamento temporaneo di imprese (RTI) costituito da due società del gruppo DAZN. Di fatto, dunque, DAZN ha ottenuto la possibilità di trasmettere per tre anni tutti gli incontri del campionato di calcio di Serie A (380 in tutto), di cui il 70% (266 incontri) su base esclusiva, da poter trasmettere su tutte le piattaforme (sia internet che, potenzialmente, anche satellite e digitale terrestre), e il restante 30% (114 incontri) su base non esclusiva, con vincolo di trasmettere le gare solo su piattaforma internet, IPTV e Wireless per Reti Mobili (non quindi su satellite o DTT).

L'offerta di DAZN, al momento dell'avvio dell'istruttoria, era sostanzialmente fruibile attraverso una molteplicità di *device*, quali PC, smartphone, tablet, *smart-tv*, decoder IPTV di TIM Vision, DTT, ma la rilevazione del consumo degli eventi faceva riferimento a metriche diverse tra loro e non concilia-

bili. Gli ascolti di DAZN erano rilevati, per quel che concerne la tv (*smart-tv*, TIM Vision e DDT) da *Auditel*, mentre per quel che concerne la fruizione su *smartphone*, *tablet* e PC la rilevazione, secondo notizie di stampa veicolate dalla stessa DAZN, veniva effettuata da *Nielsen*, società privata non rientrante tra i soggetti strutturati secondo il modello JIC. I dati rilevati da *Auditel* coprivano solo il perimetro delle tv connesse (già rilevate anche dagli *analytics* interni DAZN), quindi, a titolo esemplificativo, rilevavano sia coloro che accedevano ai contenuti attraverso l'App DAZN, sia coloro che accedevano mediante il canale 409 del DTT, sia gli accessi mediante device Timvision. Gli ascolti generati dagli altri device (*tablet*, *smartphone*, PC, *gaming console*), pur rilevabili da *Auditel*, non rientravano in quel perimetro di rilevazione, ma – come precisato – venivano misurati da *Nielsen*. I dati di audience complessiva (c.d. *total audience*) venivano forniti da DAZN, come rielaborati da *Nielsen* su una produzione della stessa DAZN.

Conseguentemente, l'Autorità per le comunicazioni ha ritenuto di avviare un procedimento istruttorio che consentisse, anche attraverso l'audizione dei diversi soggetti interessati, di acquisire ogni elemento utile per procedere alla verifica della metodologia, riservandosi di adottare ogni più idonea misura per assicurare l'univocità e la certificazione del dato rilasciato.

Come anticipato, la rilevazione degli indici di ascolto assume rilievo per la ripartizione dei proventi derivanti dalla commercializzazione dei diritti audiovisivi sportivi tra i club di serie A. La ripartizione è disciplinata dall'art. 26 del citato decreto Melandri che reca la disciplina della titolarità e della commercializzazione dei diritti audiovisivi sportivi e relativa ripartizione delle risorse, istituendo un sistema centralizzato di raccolta e ripartizione dei proventi dei suddetti diritti. L'articolo prevede che, a partire dalla stagione sportiva 2021/2022, una quota pari al 50% dei proventi debba essere attribuita in parti

uguali tra tutte le squadre partecipanti, una pari al 28% sulla base dei risultati sportivi conseguiti, e una pari al 22% sulla base del c.d. “radicamento sociale”<sup>3</sup>. Con riferimento a quest’ultima quota, il comma 3 del predetto articolo declina la nozione di “radicamento” e individua i tre criteri a tal fine rilevanti:

- il pubblico di riferimento di ciascuna squadra, inteso come numero di spettatori paganti per le partite giocate in casa negli ultimi tre anni;
- l’audience televisiva certificata, criterio introdotto dalla legge 27 dicembre 2017, n. 205 (legge di bilancio 2018);
- i minuti giocati in Serie A da giocatori italiani (tra quindici e ventitré anni), criterio introdotto con la legge 30 dicembre 2018, n. 145 (legge di bilancio 2019) secondo cui tale sotto-quota non debba essere inferiore al 5% delle risorse complessive.

L’ulteriore ripartizione in sotto-quote delle tre percentuali principali è stata demandata a un decreto del Presidente del Consiglio dei ministri. Un primo decreto, noto come “decreto Lotti”, dall’allora Ministro per lo sport Luca Lotti, è stato emanato nel 2018 (firmato il 1° marzo 2018, ed approvato dalla Corte dei Conti il 6 aprile successivo). L’art. 7 prevede, tra l’altro, che la quota dell’8% sia attribuita “*sulla base dell’audience televisiva certificata da Auditel*”, e l’art. 9 disciplina i criteri di ponderazione stabilendo che “*la quota è assegnata a ciascuna società in misura corrispondente al posto occupato nella*

---

<sup>3</sup> Gli investitori pubblicitari, tramite gli organi di stampa, avevano manifestato perplessità rispetto alla scelta operata da DAZN ai fini della rilevazione (non affidata ad un JIC), lamentando la non attendibilità del dato prodotto. Peraltro, la rilevazione degli ascolti di DAZN, al momento dell’avvio dell’istruttoria, oltre a non essere in linea con le indicazioni formulate con l’atto di indirizzo, non soddisfaceva il requisito della certificazione previsto dall’art. 26 del decreto legislativo.



*graduatoria concernente l'audience certificata da Auditel relativamente alla trasmissione integrale delle partite del Campionato di serie A della stagione sportiva di riferimento*". L'articolo dettaglia i punteggi che si ottengono in base alla classifica alla luce dell'audience certificata (da un massimo di 50 punti per la prima in graduatoria ad un minimo di 0,5 punti per la ventesima) ed incarica, inoltre, la Lega Calcio di stabilire, mediante l'elaborazione di un algoritmo di ponderazione, dei criteri di riequilibrio, per tenere conto della differente copertura mediatica dovuta alla coesistenza di due piattaforme (SKY e DAZN) con diverso numero di abbonati e, dunque, diverso bacino di spettatori. Analizzando gli ascolti delle squadre sulle due piattaforme, si sarebbe dovuto ottenere un fattore di conversione da applicare alle squadre con copertura parziale.

### 5.1.3. *Natura giuridica di DAZN*

Nel corso dell'istruttoria, uno dei temi fondamentali ha riguardato il ruolo e la natura della piattaforma DAZN. Dalla documentazione acquisita dall'Autorità e dalle relative verifiche effettuate, è stato chiarito che DAZN è qualificabile come fornitore di servizi di media audiovisivi per il territorio italiano sulla base di due titoli abilitativi rilasciati in Germania da parte della Mabb (Medienanstalt Berlin-Brandenburg) – l'Autorità delle comunicazioni del Land del Berlino Brandeburgo, ai sensi dell'art. 20 del trattato interstatale sulla radiodiffusione (aggiornato nel 2020 con il trattato intestatale sui media) – alla Perform Investment Germany Gmb, rinominata DAZN DACH GmbH nel 2019, società di diritto tedesco, indirettamente controllata dalla Perform Investment Limited (società con sede nel Regno Unito), rinominata a sua volta DAZN Limited, sempre nel 2019. Quest'ultima è iscritta al ROC (Registro degli Operatori di Comunicazione) dal luglio 2021 come fornitore di servizi interattivi associati o ad accesso condizionato. La

stessa DAZN Limited fornisce all'Autorità la comunicazione relativa alla cosiddetta *Informativa economica di sistema*<sup>4</sup>. Uno dei due titoli abilitativi, quello rilasciato nel 2019, ha per oggetto la concessione per la realizzazione e distribuzione di programmi televisivi via internet su scala nazionale "DAZN" (Italia). Tale titolo consente alla società di realizzare e distribuire su scala nazionale per l'Italia i programmi televisivi con il marchio DAZN via internet, 24 ore al giorno in formato pay-tv.

#### 5.1.4. La metodologia di misurazione delle audience

In linea generale, per la rilevazione degli ascolti sui media digitali (*rectius*, basati su IP), vengono utilizzate due metodologie: i) il sistema di raccolta campionario, basato su un "panel" (campione rappresentativo della popolazione di riferimento) e, nel caso di Auditel, su un "meter", che misura passivamente i comportamenti degli individui che lo compongono; ii) il sistema di raccolta censuario, che mediante un SDK (Software Development Kit), installato nei *video player* dei fornitori di contenuto, su loro autorizzazione, misura il volume di *stream* erogati e visti su ogni dispositivo. La metodologia censuaria è precisa dal punto di vista quantitativo evitando errori di stima dovuti a meccanismi di proiezione statistica. Per contro, tuttavia, tale metodologia non offre il dettaglio della profilazione e non consente l'espansione dal dato volume *stream* erogati al dato volume dati espresso in "AMR/individuo". Inoltre, tale metodologia basata sul protocollo IP non può essere utilizzata per la rilevazione di eventi per la televisione tradizionale (standard diffusivo DVB) come la piatta-

---

<sup>4</sup> Si tratta di una comunicazione annuale in base alla quale i soggetti tenuti forniscono dati statistici, contabili ed extracontabili relativi allo specifico delle proprie attività rientranti nel perimetro di vigilanza dell'Autorità.

forma digitale terrestre (DTT con standard diffusivo DVB-T/T2) e satellitare (DTH con standard diffusivo DVB-S/S2).

La metodologia di rilevazione utilizzata da Nielsen/DAZN – che ha costituito oggetto di specifico approfondimento in corso di istruttoria – era basata sul metodo censuario (dati quantitativi) prevedendo, tuttavia, una correzione derivante da quello campionario (dati qualitativi). Infatti, un primo passaggio consisteva nel ricevere da Conviva (società specializzata nel monitorare la qualità dei servizi *streaming* a livello globale, e che gestiva i Software Development Kit per la rilevazione censuaria di Nielsen) i dati relativi ai singoli flussi di *streaming* ed elaborarli in modo da costruire un report/database. Tali dati erano suddivisi in tre categorie di *device* digitali:

- schermi tv come *connected-tv/smart-tv*, piattaforma TIMvision connessa schermo tv (accesso IP tramite App DAZN residente sulla *smart/connected-tv* o sul box TIMvision connesso a uno schermo televisivo);
- mobile (accesso IP tramite *smartphone* e *tablet*);
- web (*browsing* via PC, Desktop o Laptop).

Un secondo step riguardava invece la metodologia utilizzata da Nielsen per consentire il passaggio dai dati a livello *device* ai dati a livello individuale, mediante la costruzione di un fattore di cosiddetto *co-viewing*, che serviva a stimare il numero medio di individui per ciascun *device*, nonché ad attribuire caratteristiche sociodemografiche. Per quanto riguarda i *device* “televisivi”, questo dato era calcolato attraverso il software Arianna, impiegato da Auditel, come rapporto tra il numero di famiglie e quello di individui, come misurati da Auditel. In altre parole, il numero di *device* registrato per un singolo incontro con la misurazione censuaria è stato moltiplicato per il fattore di *co-viewing* per ottenere il valore relativo al numero di individui che si assume abbia visto la partita. Per quanto riguarda invece i *device* mobile e Web, era stata avviata una

specifica ricerca comportamentale sugli abbonati di DAZN volta a raccogliere informazioni su modalità di fruizione condivisa dello stesso schermo di un PC, di un tablet o di uno *smartphone* ed ottenere così uno specifico fattore di *co-viewing* relativo a questo tipo di dispositivi. Intuitivamente, il fattore di *co-viewing* dei dispositivi Mobile e Web era stato stimato essere inferiore numericamente e meno granulare rispetto a quello dei device tv.

Nel corso delle attività istruttorie, peraltro, era emerso che le attribuzioni delle caratteristiche sociodemografiche e la stima del fattore di *co-viewing* erano disponibili unicamente per la componente tv utilizzando il panel Auditel e non ancora per la parte *device*. Da parte di Nielsen, infatti, era ancora in fase di elaborazione una metodologia per calcolare, tramite le informazioni raccolte da una indagine sul comportamento degli utenti (c.d. *behavioural survey*) utilizzando come base campionaria la base abbonati di DAZN, un fattore di *co-viewing* e i profili relativi anche per le componenti web e mobile.

Il dato censuario prodotto da DAZN costituiva la risultante di una tecnologia di misurazione continua basata sull'allestimento di un SDK di proprietà Conviva inserito direttamente all'interno dei video player del client (DAZN) per tutti i dispositivi in grado di trasmettere contenuti video in *streaming*, incluse, quindi, *smart-tv*, console per videogiochi, *smartphone*, *tablet* e computer. Alla luce delle evidenze emerse, dall'esame della documentazione agli atti e dalle dichiarazioni dei soggetti coinvolti nell'istruttoria, è stato accertato che il dato prodotto non era un dato certificato. La metodologia adottata da Conviva risulta ad oggi, infatti, certificata unicamente nei Paesi Bassi. Si consideri come la certificazione di un dato di ascolto censuario, rilevato direttamente su dispositivi, è un processo che richiede il rispetto di specifici criteri di garanzia, analogamente a quanto avviene per l'SDK Auditel assoggettato a complessi controlli e verifiche che ne assicurano l'attendibilità. La rileva-

zione dell'ascolto tramite SDK esige il rispetto di regole standard; lo stesso *tag* deve essere periodicamente sottoposto ad un'attività di controllo e *audit* che assicuri che il processo di calcolo sia corretto e non sia stato alterato.

Auditel ha iniziato a rilevare DAZN sin dalla prima occasione in cui quest'ultima si è aggiudicata alcuni diritti di Serie A, ovvero a partire dal triennio 2018-2021 e, segnatamente, dalla stagione 2019/2020. In data 13 settembre 2019, infatti, la Perform Investment Germany GmbH ha sottoscritto il contratto di adesione ad Auditel, richiedendo di aderire al servizio di rilevazione dei dati di ascolto televisivi per il canale DAZN1 (piattaforma satellitare di SKY, EPG 209) e, in caso di partite in contemporanea per il canale DAZN1+ (piattaforma satellitare di SKY, EPG 212). Con la chiusura del canale DAZN1, avvenuta il 1° luglio 2021, Auditel rilevava e pubblicava, a partire dal mese di agosto 2021, l'ascolto televisivo, ovvero i dati relativi ad audience media, *share* e penetrazione, riferiti a sedici canali DAZN (da DAZN1 a DAZN16). La rilevazione avveniva attraverso il panel di Auditel (metodologia campionaria), mediante la tecnologia dell'*audiomatching* ed era pertanto in grado di ricomprendere qualunque tipo di impiego dello schermo televisivo: *smart-tv* dotate di app DAZN, televisori connessi tramite "stick" (quali, ad esempio, Google Chromecast, Amazon Firestick, etc.), screen mirroring, ovvero riproduzioni dello schermo del device mobile (pc, *smartphone* o *tablet*) sia senza cavi che con cavi.

Ad esclusione dei *device* mobili, rilevati unicamente dalla misurazione DAZN/Nielsen, i risultati delle due metodologie, quella censuaria, con fattore di correzione di *co-viewing* di DAZN/Nielsen e quella campionaria di Auditel, potevano dunque essere confrontati, limitando il perimetro dell'analisi alla fruizione televisiva (ivi inclusa quella da *smart-tv*, da tv connesse, *mirroring*, ecc.), che rappresenta peraltro la quota più significativa dell'ascolto.

L'analisi effettuata nel corso dell'istruttoria ha mostrato una variazione percentuale tra le due metodologie di rilevazione pari ad oltre il 50% a favore del dato DAZN/Nielsen (dato relativo a tutte le partite del campionato del girone di andata di serie A ad eccezione delle partite della prima giornata di campionato e della partita Udinese-Salernitana, non disputata). Si consideri che, secondo il comitato tecnico di Auditel, lo scostamento accettabile tra i dati avrebbe dovuto essere non superiore al 10%. Tale variazione, peraltro, è stata sempre più accentuata con il trascorrere della stagione calcistica di riferimento, attestandosi stabilmente per le ultime quattro partite su un valore superiore al 60%.

Al fine di fornire delle spiegazioni a tali scostamenti sono state avanzate diverse ipotesi. Una in particolare, suggeriva una sottostima del dato Auditel rispetto a quello DAZN/Nielsen. Infatti, la metodologia Auditel è basata sull'*audiomatching* e utilizza il *meter* collocato nell'abitazione principale della famiglia campione, non calcolando, pertanto, il dato di visione nelle seconde case. Viceversa, la metodologia "censuaria" utilizzata da DAZN/Nielsen, basata sul protocollo IP, essendo indipendente dal luogo di fruizione, era in grado di misurare anche il consumo nelle seconde case e quindi forniva un dato superiore alla rilevazione Auditel. Tuttavia, considerando il numero di seconde case stimato in Italia, la frequenza con cui venivano utilizzate e la qualità delle connessioni, si è potuto stimare che l'incidenza di tale fattore non fosse superiore al 5% del totale.

Altre due ipotesi, al contrario, sembravano indicare addirittura una sottostima del dato DAZN/Nielsen rispetto ad Auditel. Un primo fattore di sottostima era rappresentato dal tipo di televisore in uso: alcuni modelli più datati, infatti, sfuggivano alla metodologia di rilevazione censuaria tramite SDK, mentre chiaramente l'ascolto di tali *device* veniva rilevato da Auditel tramite l'*audiomatching*. Una stima della percentuale

di tali apparati sul totale delle *smart-tv* risulta non agevole. Si tratta tuttavia di un dato che, in quanto ragionevolmente inferiore all'1% del parco totale di apparecchi, non dovrebbe esercitare una influenza rilevante. Un altro fattore poteva essere rappresentato dal c.d. *mirroring*: infatti la rilevazione DAZN, al momento dell'istruttoria, includeva tv Stick, Game console e non considerava come ascolto tv il *mirroring* del Pc, che veniva invece categorizzato come Pc, mentre Auditel abitualmente categorizza tale ascolto come tv (nel caso in cui l'audio uscisse dal televisore). Pertanto, rispetto a questo elemento, il dato di Auditel, avrebbe dovuto essere più alto. La stima per questo fattore è molto complicata e comunque non avrebbe potuto essere superiore a qualche unità percentuale.

In conclusione, considerando che i valori di questi fattori risultavano contenuti e che addirittura alcuni di essi militavano a favore di una sottostima del dato di DAZN/Nielsen, mentre uno solo sarebbe risultato potenzialmente alla base della sottostima del dato Auditel, ne è conseguito che l'effetto simultaneo di tutti tali fattori non poteva giustificare lo scostamento superiore al 50% tra le due metodologie, né supportare la sussistenza di un *bias* così rilevante. In particolare, si è stimato che l'effetto cumulato di questi fattori potesse portare ad una discrepanza al massimo tra il 10/15% nei dati di rilevazione a favore della metodologia DAZN/Nielsen.

## 5.2. Gli esiti dell'istruttoria e la misurazione attraverso un JIC

Il 28 gennaio 2022 l'AGCOM – esaurita l'attività istruttoria anche attraverso l'esperimento di un ciclo di audizioni che ha interessato tutti i soggetti a vario titolo coinvolti nella misurazione DAZN – ha adottato la delibera n. 18/22/CONS di conclusione del procedimento.

Con il provvedimento finale – nel rispetto dei criteri previsti dall’art. 26 del d.lgs. n. 9/2008 e dalla relativa normativa di attuazione ai fini della ripartizione delle risorse assicurate dalla commercializzazione dei diritti audiovisivi relativi al Campionato italiano di calcio di Serie A, nonché della conseguente esigenza di assicurare il ricorso a metodologie di misurazione fondate su metriche univoche e condivise, in logica cross piattaforma, cross device e cross mediale – essa ha inteso formulare puntuali prescrizioni in ordine alla metodologia di misurazione del dato di ascolto degli eventi calcistici trasmessi da DAZN.

In particolare, in considerazione del fatto che era in corso il girone di ritorno del Campionato di calcio, si è ritenuto doveroso prevedere una soluzione immediata per la stagione 2021/2022, e una soluzione a regime per le stagioni successive.

Quanto alla soluzione a regime, la cui implementazione avrebbe dovuto essere avviata tempestivamente allo scopo di consentirne l’effettività a far tempo dall’avvio della stagione sportiva 2022/2023, si è tenuto conto di una serie di elementi, tra cui la disponibilità manifestata dalla società DAZN di assicurare la certificazione del dato aderendo ad un JIC esistente capace di garantire la produzione di un dato di *total audience*. Sul punto vale ricordare che in particolare UPA, ossia l’Associazione più rappresentativa degli investitori pubblicitari, in sede di audizione aveva ribadito il convincimento che la misurazione degli ascolti di DAZN dovesse essere ricondotta nell’alveo di un JIC in grado di mettere a disposizione del mercato pubblicitario metriche omogenee e coerenti, e che tale scelta era quella sollecitata dagli investitori.

Sotto il profilo metodologico, è stato rilevato come dall’istruttoria fosse emersa l’importanza del settaggio degli SDK: SDK che misurano lo stesso oggetto possono dare risultati diversi tra loro, e lo stesso SDK in contesti tecnologici diversi può dare risultati diversi. Ne consegue che l’SDK deve essere certificato da un JIC e settabile in base ai suoi parametri.



Altro aspetto evidenziato è stato che la società Auditel ha avviato sin dal 2017 il percorso finalizzato al rilascio della c.d. *total audience* vale a dire di un dato univoco relativo alla fruizione televisiva e sui device digitali.

Nella complesso della propria riflessione, AGCOM ha altresì positivamente valutato i contenuti del manifesto denominato *WFA Cross Media Initiative*, con il quale i principali investitori su scala mondiale hanno chiesto l'unificazione degli attuali sistemi di rilevazione indicando i requisiti metodologici e tecnici che tale unificazione avrebbe dovuto prevedere, chiarendo in aggiunta come l'approccio ibrido (panel + censuario) si qualificasse come il più efficace per acquisire i dati di audience in un ecosistema digitale sempre più frammentato e composito.

Come anticipato, nel provvedimento finale è stata prevista una soluzione a breve termine per la stagione 2021/2022 e una soluzione a regime per le stagioni successive. Più precisamente, la delibera ha previsto “(...) per la stagione sportiva 2021/2022 della Lega calcio Serie A il dato di ascolto degli eventi diffusi da DAZN cui fare riferimento ai fini del riparto delle risorse (...) è il dato rilasciato dalla società Auditel”. Con riferimento alla soluzione a regime per le stagioni successive nella delibera si precisa quanto segue “Salvo quanto previsto al comma 3, per le stagioni sportive 2022/2023 e 2023/2024 la certificazione del dato di ascolto degli eventi trasmessi da DAZN è garantita attraverso la misurazione effettuata da parte di un JIC operante sul mercato nazionale che produca un dato di total audience vale a dire un dato univoco, trasparente e certificato relativo alla fruizione televisiva e sui device digitali. L'implementazione di tale soluzione deve essere avviata tempestivamente allo scopo di consentirne l'effettività a far tempo dall'avvio della stagione sportiva 2022/2023”.

Inoltre, l'Autorità si è riservata di valutare le eventuali proposte che, in ossequio a quanto previsto dall'atto di indirizzo di cui alla delibera n. 194/21/CONS e sulla scorta delle linee

guida UPA, gli operatori del mercato avrebbero presentato allo scopo di procedere verso una convergenza delle metriche di misurazione in una logica cross mediale, cross device e cross piattaforma.

La *ratio* delle misure previste risiedeva nell'intento di rilasciare al mercato un dato certificato prodotto da un JIC attraverso "il ricorso a metodologie di misurazione fondate su metriche univoche e condivise".

L'ottemperanza alle prescrizioni è stata monitorata attraverso un processo di costante interlocuzione con la Società. Nei termini previsti, DAZN ha inteso assolvere all'obbligo di comunicazione delle misure adottate in esecuzione della citata delibera, inviando una relazione sulle iniziative svolte.

In tale percorso, ha assunto un particolare rilievo il rilascio, avvenuto nel mese di marzo 2022, da parte del Consiglio di Amministrazione di Auditel, del sistema di rilevazione degli ascolti c.d. *total audience*. Auditel è dunque diventata, di fatto, l'unico soggetto dotato dei requisiti cui faceva riferimento il dispositivo del provvedimento.

Conseguentemente, DAZN e Auditel hanno definito congiuntamente un *action plan* attraverso cui pervenire, nei termini richiesti dalla delibera AGCOM, alla integrazione di DAZN nel perimetro della misurazione Auditel. Tale attività ha richiesto complessi approfondimenti di natura tecnica e metodologica, funzionali all'applicazione del *total audience* alla piattaforma DAZN.

I team tecnici hanno lavorato intensamente per fare sì che l'SDK di Auditel potesse essere integrato sui dispositivi attraverso i quali viene fruito il servizio DAZN entro l'inizio della stagione sportiva. Preliminarmente, tale processo è stato oggetto di un approfondimento tecnico e di analisi di dettaglio per i differenti ambienti e *device* coinvolti. La fase di sviluppo dell'integrazione dell'SDK è stata poi seguita da una fase di installazione nell'ambiente di test per la certificazione da parte di

Auditel e da una fase di sperimentazione di raccolta ed elaborazione dei dati sui c.d. “*meaningful events*”.

A seguito di costanti e continue verifiche tecniche, analisi e test, nel mese di maggio DAZN ha comunicato all’Autorità per le comunicazioni l’avvenuta risoluzione e il conseguente superamento delle problematiche tecniche rappresentate nel corso delle audizioni in merito all’adozione dell’SDK di Auditel. Nel mese di giugno DAZN è entrata formalmente in Auditel sottoscrivendo un contratto avente ad oggetto la rilevazione degli ascolti attraverso l’adozione del sistema c.d. *total audience*.

Lo sforzo congiunto di Auditel e DAZN ha fatto sì che il mercato, a partire dal mese di agosto 2022, potesse contare su dati univoci e certificati.

Le evidenze acquisite hanno mostrato come DAZN abbia messo in atto ogni iniziativa volta ad assicurare il corretto adempimento delle prescrizioni formulate con la delibera n. 18/22/CONS. Nella seduta del Consiglio del 19 luglio 2022, AGCOM, esaminata la relazione degli Uffici relativa alle verifiche sull’ottemperanza, ne ha preso formalmente e favorevolmente atto.

Infine, sulla scorta delle prescrizioni formulate nel tempo da AGCOM in tema di governance e massima rappresentatività degli organi societari dei JIC<sup>5</sup>, nel mese di ottobre 2023 l’Autorità ha disposto che DAZN sia rappresentata in seno al Comitato tecnico di Auditel.

---

<sup>5</sup> Cfr. delibera n. 43/23/CONS, recante “*Esiti della consultazione pubblica avviata con delibera 262/22/CONS finalizzata alla predisposizione di una relazione sullo stato di implementazione dell’atto di indirizzo di cui alla delibera n. 194/21/CONS*”.





Finito di stampare nel mese di dicembre 2023  
nella LegoDigit s.r.l. – Via Galileo Galilei, 15/1  
38015 Lavis (TN)







