

Quaderni AISDUE è la rivista quadrimestrale dell'Associazione Italiana degli Studiosi di Diritto dell'Unione Europea. AISDUE si propone di approfondire lo studio e di diffondere la conoscenza degli aspetti giuridici del processo di integrazione europea, nonché di favorire la collaborazione scientifica e la rappresentanza accademica degli studiosi del diritto dell'Unione europea presso le istituzioni e gli organismi, nazionali ed europei, competenti. Proprio in funzione di tale obiettivo gli studiosi riuniti nell'Associazione intendono valorizzare le peculiarità del diritto dell'Unione europea, in particolare nell'ambito della didattica, della formazione professionale, della valutazione della ricerca e della selezione di docenti e ricercatori.

in copertina: V.A. Serov, Il Ratto d'Europa, 1910

1
2025

RIVISTA QUADERNI AISDUE

ES

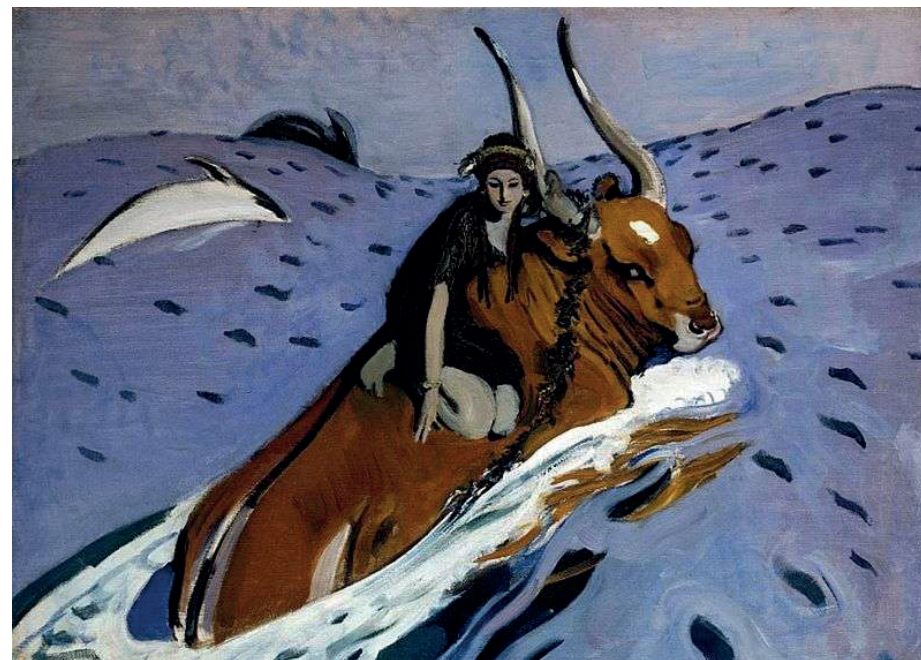
ISSN 2975-2698



RIVISTA QUADERNI AISDUE

1/2025

Editoriale Scientifica



Direttore Responsabile

Antonio Tizzano

Comitato scientifico

Adelina Adinolfi, Giandonato Caggiano, Patrizia De Pasquale,
Alessia Di Pascale, Pietro Manzini, Roberto Mastroianni, Paolo Mengozzi,
Paola Mori, Bruno Nascimbene, Francesco Rossi Dal Pozzo,
Lorenzo Schiano di Pepe, Fabio Spitaleri, Antonio Tizzano,
Ennio Triggiani, Jacques Ziller

Comitato di redazione Quaderni AISDUE

Andrea Circolo e Benedetta Minucci (coordinatori),
Mario Barbano, Samuele Barbieri, Camilla Burelli, Federico Ceci,
Angela Correr, Alessandra Favi, Federico Ferri, Miriana Lanotte,
Irene Marchioro, Gabriella Perotto, Martina Previatello,
Alessandro Rosanò, Gabriele Rugani

Coordinatori BlogDUE

Patrizia De Pasquale e Fabio Spitaleri

Comitato di redazione BlogDUE

Irene Agnolucci, Mario Barbano, Samuele Barbieri, Nicola Bergamaschi,
Marco Buccarella, Camilla Burelli, Federico Ceci, Andrea Circolo, Alessandra Favi,
Marta Ferrari, Federico Ferri, Lorenzo Grossio, Anna Kompatscher, Clara Labus,
Miriana Lanotte, Irene Marchioro, Martina Minardi, Benedetta Minucci, Maria Patrin,
Gabriella Perotto, Martina Previatello, Alessandro Rosanò, Gabriele Rugani,
Valeria Salese, Sveva Troncone, Alessia Voinich

RIVISTA QUADERNI AISDUE

2025/1

Editoriale Scientifica
Napoli

L'invio di un manoscritto presuppone l'adesione al codice etico della Rivista e l'uniformità dello stesso ai criteri redazionali (consultabili online all'indirizzo www.aisdue.eu).

I contributi sono sottoposti a previo referaggio cieco anonimo secondo i principi descritti nel codice etico e nella procedura di revisione.
Tutti i lavori devono essere inviati in formato word all'indirizzo info@aisdue.eu.

Proprietà letteraria riservata

© Copyright 2025 Editoriale Scientifica srl
via San Biagio dei Librai, 39
80138 Napoli
ISSN 2975-2698

INDICE

Articoli

- BARBIERI S., I tre passi (decisi e decisivi) del 2024 nel “cammino comunitario” della Corte costituzionale 11
- LABUS C. H. L., Sul mancato effetto diretto e indiretto degli accordi internazionali nell’ordinamento dell’Unione: riflessioni alla luce della sentenza *Kai-Kai* 41
- LIGUORI F., La nozione di emanazione statale ai fini dell’invocabilità di una direttiva avente effetti diretti 77
- MARINAI S., La rapidità nei meccanismi introdotti dal Patto: una necessità in funzione dell’“emergenza” migratoria? 105
- MASTROIANNI R., La sentenza della Corte costituzionale n. 181 del 2024 in tema di rapporti tra ordinamenti, ovvero la scomparsa dell’articolo 11 della Costituzione 133

Note e commenti

- BARAZZA A., *Children of the Western World?* La nozione di “particolare gruppo sociale” tra questioni di genere, identità ed età al vaglio della CGUE in C-646/21 *K e L c. Staatsecretaris van Justitie en Veiligheid* 161
- VICINANZA A., La responsabilità delle piattaforme digitali nei confronti dei contenuti illegali: dal caso *Telegram* al Digital Services Act 195

BlogDUE

- AGNOLUCCI I., Le sovvenzioni transnazionali nel diritto dell’Unione, alla luce del diritto del commercio internazionale: riflessioni sulla sentenza della Corte di giustizia dell’UE nelle cause riunite C-269/23 P e C-272/23 P 213
- BARBANO M., Algoritmi di prezzo: l’indagine conoscitiva dell’AGCM sulle tariffe aeree nella prospettiva del diritto dell’Unione europea 225

BUCCARELLA M., Appellativi di genere e protezione dei dati personali: l'intervento della Corte di giustizia a tutela della privacy di <i>mesdames, messieurs... et alia</i>	239
BURELLI C., Ancora sul "ddl intelligenza artificiale": il parere circostanziato della Commissione europea ai sensi dell'art. 6, par. 2, comma 2, della direttiva (UE) 2015/1535	251
FERRI F., Sui limiti all'esercizio della libertà di espressione di agenti e funzionari dell'Unione: note a margine della causa <i>DD c. FRA</i>	261
GROSSIO L., Lo scrutinio di proporzionalità delle scelte di criminalizzazione sovranazionali: due interrogativi lasciati aperti dalle conclusioni dell'AG Richard de la Tour nella causa <i>Kinsa</i>	273
KOMPATSCHER A., Border controls and pushbacks as the new normal? The tension between freedom of movement and migration management under the reformed Schengen Border Control Regulation	291
LA MACCHIA C., The Formulation of the Trade and Sustainable Development Chapter in the European Union-New Zealand Free Trade Agreement: Novel Aspects and Likely Effectiveness Issues	305
MAGGIO V., L'iscrizione ad un partito politico tra diritto di elettorato passivo e rispetto dell'identità nazionale	321
MINARDI M., La riforma del Patto di Stabilità e Crescita: un compromesso tra sostenibilità delle finanze pubbliche e solidarietà finanziaria	331
ROSANÒ A., Fiducia reciproca e circostanze eccezionali: considerazioni a partire dall'ordinanza <i>Anacco</i> della Corte di giustizia in materia di MAE	349
ROSANÒ A., Il <i>carbon farming</i> come nuova frontiera della lotta al cambiamento climatico: considerazioni alla luce del regolamento (UE) 2024/3012	361
SALESE V., La qualificazione dei lavoratori delle piattaforme digitali e le nuove forme di tutela alla luce della direttiva 2024/2831	377
SILVESTRI P. G., Attraverso il prisma dell'effettività (dei rimedi interni e della tutela giurisdizionale) la Corte di giustizia apre ai ricorsi collettivi in ambito <i>antitrust</i> : C-253/23, <i>ASG 2</i>	389

INDICE	7
VELLANO M., L'apparente enigma della clausola di mutua difesa di cui all'art. 42, par. 7, TUE	405
<i>Segnalazione</i>	
MARESCA M., Il "Competitiveness Compass" della Commissione europea	417
Forum Immigrazione, Frontiere e Asilo (IFA)	
Aggiornamenti sulla giurisprudenza	
(a cura di Erika Colombo e Francesco Luigi Gatta)	
Bollettino mensile n. 1 – gennaio 2025	423
Monthly Bulletin n. 1 – January 2025	461
Bollettino mensile n. 2 – febbraio 2025	431
Monthly Bulletin n. 2 – February 2025	469
Bollettino mensile n. 3 – marzo 2025	439
Monthly Bulletin n. 3 – March 2025	477
Bollettino mensile n. 4 – aprile 2025	449
Monthly Bulletin n. 4 – April 2025	485
Forum Immigrazione, Frontiere e Asilo (IFA)	
Rassegna di atti, documenti e dottrina	
(a cura di Irene Marchioro, Martina Previatello e Alessia Voinich)	
Bollettino bimestrale n. 1 – gennaio e febbraio 2025	495
Bollettino bimestrale n. 2 – marzo e aprile 2025	509
Forum La Proiezione internazionale dell'Unione europea (PIUE)	
Rassegna di giurisprudenza	
(a cura di Cristina Contartese)	
Bollettino trimestrale n. 4 – ottobre e dicembre 2024	521

ALGORITMI DI PREZZO: L'INDAGINE CONOSCITIVA
DELL'AGCM SULLE TARIFFE AEREE NELLA PROSPETTIVA
DEL DIRITTO DELL'UNIONE EUROPEA

Mario Barbano*

SOMMARIO: 1. Introduzione. – 2. Algoritmi di prezzo e criticità concorrenziali. – 3. Il contesto dell'indagine conoscitiva. – 4. Principali evidenze del rapporto preliminare. – 5. Possibili implicazioni per il *public antitrust enforcement*. – 6. Prezzi personalizzati e strumenti regolatori offerti dal diritto dell'Unione europea. – 7. Considerazioni di sintesi.

1. *Introduzione*

L'indagine conoscitiva dell'Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato ("AGCM") sull'uso degli algoritmi di prezzo nel trasporto aereo passeggeri sulle rotte nazionali che collegano le Isole maggiori (IC56) è il primo procedimento di questa natura avviato dopo l'estensione dei poteri dell'AGCM ad opera dell'art. 1, commi 5-6, D.L. 10 agosto 2023, n. 104 (c.d. "decreto asset", convertito, con modificazioni in L. 9 ottobre 2023, n. 136). A seguito del rapporto preliminare, il 26 novembre scorso, l'indagine è entrata nelle sue fasi conclusive e il provvedimento finale sarà adottato dopo l'esame delle osservazioni degli interessati, il cui deposito è stato previsto entro il 31 gennaio 2025 (AGCM, rapporto preliminare 26 novembre 2024, *Algoritmi di prezzo nel trasporto aereo passeggeri sulle rotte nazionali da e per la Sicilia e la Sardegna*, IC56, provv. n.31376; ID., delibera 17 dicembre 2024, IC56, cit., provv. n.31411).

Alla luce dei risultati del rapporto preliminare, il presente contributo si propone di fornire un primo inquadramento del fenomeno degli algoritmi di prezzo nella prospettiva del diritto della concorrenza e della regolazione dell'Unione europea. Innanzitutto, si ricostruirà sinteticamente il rilievo degli algoritmi di prezzo per il diritto della concorrenza (par. 2) e il contesto in cui si inserisce l'indagine (par. 3). Una volta evidenziati i principali elementi del rapporto preliminare (par. 4), ci si soffermerà sulle criticità di *pu-*

* Assegnista di ricerca in diritto dell'Unione europea, Università di Genova.

blic enforcement connesse alla collusione algoritmica (par. 5) e sugli strumenti regolatori offerti dal diritto dei consumatori, della *privacy* e dell'intelligenza artificiale in relazione al fenomeno dei prezzi personalizzati (par. 6). In conclusione, saranno discusse le implicazioni procedurali e di diritto sostanziale dell'indagine, sottolineando la necessità di un quadro regolatorio coerente (par. 7).

2. *Algoritmi di prezzo e criticità concorrenziali*

Com'è noto, un algoritmo è un insieme di istruzioni che, a partire da determinati dati iniziali (*input*), consente di calcolare una certa soluzione (*output*). In ambito informatico, gli algoritmi consentono calcoli complessi, possono perfezionarsi autonomamente con l'uso (*machine learning*) e fornire le basi per sistemi in grado di emulare il ragionamento umano (intelligenza artificiale, IA).

Per quanto di nostro interesse, gli algoritmi consentono alle imprese di attuare strategie di prezzo dinamico, ossia di adattare continuamente il prezzo al variare della domanda e dell'offerta dei concorrenti, con grado crescente di automazione nella definizione del prezzo finale (Commissione, 10 maggio 2017, *Final report on the E-commerce Sector Inquiry*, SWD (2017) 154final, punto 149 ss.; Ipsos-ICite, *European enterprise survey on the use of technologies based on artificial intelligence*, Report for the European Commission, 2020, p. 35). Alcuni algoritmi di prezzo consentono, inoltre, all'impresa di stabilire un prezzo diverso per categorie specifiche di acquirenti, tenendo conto dei dati in loro possesso, fino a personalizzare il prezzo sulla base della disponibilità a pagare di ciascun utente (discriminazione di prezzo perfetta, v. OECD, *Personalised Pricing in the Digital Era*, 2018, p. 8 ss.; P. ROTT ET AL, *Personalised Pricing*, Study Requested by the IMCO committee of the European Parliament, PE 734.008, 2022, p. 23 ss.).

In virtù delle suddette caratteristiche, l'uso di algoritmi di prezzo solleva criticità sotto il profilo *antitrust*, in particolare per quanto concerne il divieto di intese restrittive della concorrenza (art. 101 TFUE). Al riguardo, sono identificati tre possibili scenari: *i*) algoritmi impiegati per monitorare un'intesa già raggiunta e punire eventuali trasgressioni; *ii*) condivisione dello stesso algoritmo tra più concorrenti, così da favorire il mantenimento del prezzo sopra-competitivo (cartello a raggiera o *hub-and-spoke*); *iii*) algoritmi sviluppati dai concorrenti in modo indipendente decidono autonomamente

(attraverso l'IA) di non competere sul prezzo in quanto tale strategia garantisce il maggior profitto (in dettaglio, M. STUCKE, A. EZRACHI, *Virtual competition: the promises and perils of the algorithm-driven economy*, Cambridge, 2016, p. 39 ss.; P. MANZINI, *Algoritmi collusivi e diritto antitrust europeo*, in *Mercato, concorrenza e regole*, 2019, p. 163 ss., spec. p. 165 ss.). Se i primi due casi sono comunque riconducibili agli illeciti *antitrust* del mondo “analogico”, il terzo pone, invece, maggiori difficoltà in quanto al confine tra pratica concordata (vietata) e collusione tacita (di per sé lecita, v. J. BLOCKX, *Dawn of the Robots: First Cases of Algorithmic Collusion*, in L. CALZOLARI ET AL (eds.), *Public and private enforcement of EU competition law in the age of big data*, Torino, 2024, p. 117 ss.).

Ancora più complesso è l'inquadramento sotto il profilo *antitrust* della discriminazione di prezzo perfetta. Poiché l'impresa cerca di applicare il prezzo massimo che l'acquirente è disposto a pagare (prezzo di riserva presunto), la finalità di tutela del benessere del consumatore propria di questa disciplina è posta in discussione; da una parte, infatti, aumenta la platea di coloro che possono accedere al bene ma, dall'altra, si ha un trasferimento di *surplus* dall'acquirente al produttore (M. MAGGIOLINO, *Big Data e prezzi personalizzati*, in *Concorrenza e Mercato*, vol. 23, 2016, p. 135; R. WOODCOCK, *Big Data, Price Discrimination, and Antitrust*, in *Hastings Law Journal*, vol. 68, 2017, p. 1385). L'imposizione di “condizioni dissimili per prestazioni equivalenti” da parte di un'impresa dominante può costituire un abuso vietato ai sensi dell'art. 102, lett. c) TFUE, ma solo esso se si realizza nei rapporti commerciali e determina un pregiudizio alla concorrenza. Pertanto, occorre esplorare un approccio di tipo regolatorio, da realizzarsi in particolare attraverso la tutela della *privacy* e del consumatore.

3. *Il contesto dell'indagine conoscitiva*

L'indagine conoscitiva in commento ha ad oggetto l'uso degli algoritmi di prezzo nel mercato dei servizi di trasporto aereo passeggeri, il quale, come sancito sin dalla nota sentenza *Nouvelles Frontières*, è soggetto alle regole di concorrenza (sentenza della Corte del 30 aprile 1986, causa C-209/84, *Ministère public c. Asjes* (Nouvelles Frontières) punti 40-43); per approfondimenti, F. MUNARI, *Il diritto comunitario dei trasporti*, Milano, 1996, spec. p. 121 ss.). Tale pronuncia ha posto le basi per la successiva liberalizzazione del mercato, all'esito della quale le compagnie aeree sono libere di fissare le proprie tariffe (art. 22, par. 1, regolamento (CE) n. 1008/2008; in dettaglio,

L. SCHIANO DI PEPE, *Art. 100 TFUE*, in A. TIZZANO (a cura di), *Trattati dell'Unione europea*, 2^a ed., Milano, 2014, pp. 994-1018; S. TRUXAL, *Competition and Regulation in the Airline Industry*, Abingdon, 2013, p. 13 ss.).

Nel contesto della ripresa del traffico aereo europeo dopo l'emergenza pandemica, le tariffe per i collegamenti aerei tra la Penisola e le Isole maggiori (Sicilia e Sardegna) hanno registrato un significativo aumento, soprattutto in corrispondenza dei picchi di domanda delle festività invernali ed estive. A fronte di ciò, a fine 2022 l'AGCM aveva avviato un'indagine per presunta intesa collusiva facilitata dall'utilizzo di algoritmi di prezzo (AGCM, 20 dicembre 2022, *Prezzo biglietti aerei da e per la Sicilia nel periodo natalizio*, I863, in Boll. n. 46/2022, punto 19), poi conclusasi senza addebiti (ID., 19 dicembre 2023, *ivi*, n. 1, 2024). In pendenza della suddetta indagine, l'Ente Nazionale Aviazione Civile ("ENAC") aveva denunciato la capacità degli algoritmi di prezzo di amplificare i rincari dei voli domestici, soprattutto in corrispondenza di eventi eccezionali (alluvioni, incidenti ferroviari, ecc.) che rendono indisponibili mezzi di trasporto alternativi (ENAC, 28 luglio 2023, *Relazione concernente il rincaro dei prezzi dei biglietti aerei*, ENAC-PROT-28/07/23-099528-P, p. 7; cfr. Camera dei Deputati, 2 agosto 2023, *Audizione del Garante per la sorveglianza dei prezzi*, IX Comm. Trasporti).

Queste valutazioni sono state condivise dal Governo che, con decretazione d'urgenza, ha introdotto una disposizione *ad hoc* sulla trasparenza dei prezzi praticati sui voli nazionali (art. 1, D.L. 104/2023, cit.). All'esito delle modifiche apportate in sede di conversione, tale norma prevede che i divieti *antitrust* di diritto interno (artt. 2 e 3 Legge 10 ottobre 1990, n. 287) si applichino espressamente qualora l'AGCM accerti, anche d'ufficio, che *i*) "il coordinamento algoritmico delle tariffe praticate dalle compagnie nel settore aereo faciliti, attui o comunque monitori un'intesa restrittiva della concorrenza, anche preesistente" e che *ii*) "il livello dei prezzi fissati attraverso un sistema di gestione dei ricavi [i.e., prezzo dinamico] costituisce abuso di posizione dominante" (art. 1, co. 1, D.L. 104/2023, cit.). Ai fini dell'avvio del procedimento, l'AGCM può tener conto di alcune caratteristiche della condotta contestata, ossia se *a*) è praticata nei collegamenti con le Isole; *b*) in corrispondenza di picchi di domanda; *c*) determina un prezzo superiore al 200% della tariffa media (art. 1, co. 2). Si tratta di elementi modellati sull'indagine avviata nel 2022, ai quali si aggiunge, nei casi *sub a*) e *b*), il divieto per la compagnia di applicare tariffe basate sulla profilazione *online* dell'utente (o il tipo di dispositivo utilizzato), quando ciò "comporta un pre-

giudizio al comportamento economico dell'utente" (art. 1, co. 3). Al riguardo, la disposizione rinvia alla disciplina delle pratiche commerciali scorrette contenuta nel codice del consumo (artt. 18-27, D. Lgs. 6 settembre 2005, n. 206).

Alle previsioni di cui sopra si aggiunge l'attribuzione all'AGCM di nuovi poteri di indagine conoscitiva (v. art. 12, co. 2, L. 287/1990, cit.). Qualora emergano "problemi concorrenziali" nel mercato oggetto di indagine suscettibili di arrecare un pregiudizio ai consumatori, l'AGCM può imporre alle imprese interessate "ogni misura strutturale o comportamentale necessaria e proporzionata" per eliminare la distorsione, "nel rispetto dei principi dell'ordinamento dell'Unione europea e previa consultazione del mercato" (art. 1, co. 5, D.L. 104/2023, cit.). Il legislatore fornisce una lista aperta di elementi che incidono su tale valutazione da riferire specificamente al mercato del trasporto aereo passeggeri; vi rientrano, tra gli altri, l'uso di algoritmi per la definizione dei prezzi (*ibidem*, lett. *b*) e l'uso di "algoritmi fondati sull'intelligenza artificiale o sulla profilazione degli utenti" (*ibidem*, lett. *c*). Il quadro è completato dal potere riconosciuto all'Autorità di accettare impegni proposti dalle imprese durante l'indagine conoscitiva, di irrogare sanzioni in caso di inottemperanza e di proporre raccomandazioni al legislatore alla luce dei risultati dell'indagine (art. 1, commi 5-6).

I nuovi poteri di indagine conoscitiva sono particolarmente significativi in quanto, come affermato dal Consiglio di Stato, si applicano al di là del mercato del trasporto aereo passeggeri, "senza restrizioni di ordine settoriale o merceologico" (Cons. St., parere 29 gennaio 2024, n. 61, in dettaglio, S. PAGLIANTINI, R. PARDOLESI, *Da Twining ad Austin: come far cose con regole o con parole? Sui nuovi poteri dell'Autorità garante della concorrenza e del mercato*, in *Foro.it*, 2023, p. 75 ss.). A fronte di ciò, l'AGCM ha adottato una comunicazione che definisce gli aspetti di carattere procedurale della nuova disciplina (AGCM, 7 maggio 2024, n. 31190, in Boll. 19/2024), sulla quale pende attualmente un'impugnazione da parte di ARERA per possibili sovrapposizioni tra le competenze delle autorità indipendenti (Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente, delibera 8 luglio 2024, 276/2024/C).

In questo contesto, l'indagine conoscitiva IC56 in commento, avviata poco prima della conclusione senza addebiti della citata indagine I856 del 2022, rappresenta, come si è detto, il primo esempio di prassi applicativa dei nuovi poteri (ID., 14 novembre 2023, in Boll. 44/2023). Peraltro, già precedenti indagini conoscitive avevano interessato le tariffe aeree per i voli do-

mestici (ID., 27 aprile 2005, *Dinamiche tariffarie del trasporto aereo passeggeri*, IC10 e IC24, in Boll. 17/2005) e, seppur incidentalmente, la collusione mediante algoritmi (AGCM, AGCOM, GPDP, 20 dicembre 2019, *Big Data*, IC53, Boll. 9/2020, spec. p.112; in dettaglio, v. M. BARBANO, *Verso un anti-trust italiano 4.0? I GAFAM e i big data all'esame dell'AGCM*, in *Diritto del Commercio Internazionale*, n. 4, 2021, p. 957 ss., spec. p. 966 ss.).

4. *Principali evidenze del rapporto preliminare*

Il rapporto preliminare, premessa un'ampia analisi del mercato rilevante e del quadro regolatorio ad esso applicabile (sezioni II-IV), si concentra su tre ambiti di indagine, ossia *i*) diffusione e possibili effetti sulla concorrenza dell'utilizzo di algoritmi di prezzo nelle tariffe delle rotte interessate (sez. V-VI); *ii*) profilazione della domanda e personalizzazione dei prezzi (sez. VII); *iii*) trasparenza e comparabilità delle tariffe aeree (sez. VIII).

Sotto il primo profilo, l'indagine ha evidenziato che le compagnie aeree definiscono i prezzi sulla base di un procedimento in due fasi: i dipendenti del vettore dapprima predispongono matrici tariffarie statiche e, successivamente, definiscono le regole a cui l'algoritmo deve attenersi per il passaggio da una classe tariffaria all'altra (rapp. prelim. IC56, cit., punto 290). Significativa è la circostanza che quasi tutte le compagnie aderiscono alla medesima piattaforma di monitoraggio dei prezzi, che consente di visualizzare, in ogni istante e per ciascun volo, i prezzi praticati dei concorrenti; solo in pochi casi, però, questi ultimi dati sono elaborati automaticamente dall'algoritmo di prezzo del vettore (*ivi*, punti 291-292). Nel complesso, il decisore umano riveste ancora un ruolo prevalente nella fissazione del prezzo, anche se tecniche volte a rendere il procedimento interamente automatizzato sono in corso di sperimentazione su specifiche rotte o servizi accessori (*ivi*, punti 297-298).

Per quanto concerne, invece, la personalizzazione dei prezzi, i risultati sono meno univoci. Da una parte, l'indagine esclude il ricorso da parte dei vettori a tecniche di profilazione della clientela in base ai dati di navigazione, con l'eccezione di una compagnia che distingue alcuni utenti (quelli che accedono al proprio sito ripetutamente o tramite un aggregatore di prezzi come, ad es., *Google Flights*), seppur con limitate conseguenze di prezzo (*ivi*, punti 540-541). Dall'altra parte, però, è attestata la tendenza di alcuni vettori a effettuare test per calcolare l'elasticità della domanda, in base ai quali il

consumatore si vede attribuire un prezzo selezionato casualmente tra più prezzi simultaneamente attivi per lo stesso volo o servizio accessorio (c.d. “randomizzazione del prezzo” o “test A/B”; *ivi*, punti 300-301). Quest’ultima prassi, peraltro non nuova nel settore dell’*e-commerce* (cfr. Amazon.com, *Statement Regarding Random Price Testing*, press release 27 September 2000), ha indotto l’AGCM ad avviare un separato procedimento per pratica commerciale scorretta che si è concluso con l’approvazione degli impegni proposti dalla compagnia aerea interessata (AGCM, 7 maggio 2024, *Vueling – prezzi di acquisto bagaglio a mano*, PS12650, in Boll. 21/2024).

Da ultimo, l’analisi rivela una generale scarsa trasparenza delle tariffe, poiché il prezzo dei principali servizi accessori (ad es., bagaglio in cappeliera) non mai è comunicato al consumatore all’inizio della ricerca, bensì in una fase avanzata del processo di acquisto; spesso ciò avviene dopo aver dovuto inserire nella pagina i propri dati personali, disincentivando ricerche sui siti di più compagnie. Inoltre, l’uso di combinazioni tariffarie diverse e di terminologia non uniforme per le singole voci ostacola i raffronti e riduce l’utilità pratica delle piattaforme di comparazione di prezzo. L’interesse delle compagnie aeree sul punto è rilevante dal momento che, secondo il rapporto, i servizi accessori corrispondono a circa il 13% dei ricavi totali (rapp. prelim. IC56, cit., punti 656-661). Nel complesso, pare confermata la limitata effettività del regime di trasparenza delle tariffe previsto dal regolamento sui servizi aerei, in parte già attestata a livello dell’Unione (cfr. Commission, 19 July 2019, evaluation of the Regulation (EC) No 1008/2008 on common rules for the operation of air services in the Community, SWD (2019) 295final, p. 42).

5. Possibili implicazioni per il public antitrust enforcement

Il rapporto preliminare contribuisce a chiarire alcune criticità dell’*anti-trust enforcement* riferito agli algoritmi di prezzo, con implicazioni al di là del settore considerato.

In relazione ai tre scenari di collusione mediante algoritmi (*supra*, par. 2), il rapporto conferma i risultati dell’indagine del 2022 sulle tariffe natalizie dei voli per la Sicilia (I853), escludendo che gli algoritmi possano implementare intese già raggiunte nel mondo *offline*. La diffusione del monitoraggio in tempo reale dei prezzi dei come *standard* di mercato testimonia, però, che tale rischio potrebbe concretizzarsi in futuro (cfr. Commissione, decisioni 24 luglio 2018, *Asus*, AT.40465; *Denon & Marantz*, AT.40469; *Philips*,

AT.40181 e *Pioneer*, AT.40182; UK Competition and Markets Authority, 12 agosto 2016, *Online Sales of Poster and Frames*, case 50223). Poiché il servizio di monitoraggio è offerto da un'unica piattaforma, ciò potrebbe agevolare potenziali intese *hub-and-spoke*. Al riguardo, occorre fare riferimento alla giurisprudenza della Corte sulle pratiche concordate, nonché alla prassi recente di alcune Autorità Nazionali della Concorrenza (ANC) europee (sentenza della Corte del 21 gennaio 2016, causa C-74/14, *Eturas*; Danish Competition and Consumer Authority, 30 giugno 2020, *Ageras*; Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, 25 novembre 2021, *Proptech*; cfr. anche Cour d'appel de Paris, 12 octobre 2022, *Z and Syrus (Parneo)*, RG No 20/14980).

Il rapporto esclude anche l'eventualità di una collusione autonoma tra algoritmi. Tuttavia, l'automatizzazione in via sperimentale delle scelte di prezzo evidenzia come questo scenario, che attualmente trova riscontro solo in studi empirici, meriti crescente attenzione, soprattutto in mercati oligopolistici come quello in esame (v. A. ASSAD, R. CLARK, D. ERSHOV, L. XU, *Algorithmic pricing and competition: Empirical evidence from the German retail gasoline market*, in *CESifo Working Paper*, 2020). Al riguardo, l'*enforcement* risente dei limiti posti non solo dalle difficoltà di accertamento e ma anche dall'attuale quadro normativo (in generale sul tema, v. F. MUNARI, *Competition on Digital Markets: An Introduction*, in L. CALZOLARI ET AL (eds.), *op. cit.*, p. 7 ss., spec. p. 31 ss.). Com'è noto, la risposta razionale alle scelte di prezzo dei concorrenti, in assenza di contatti diretti o indiretti con questi ultimi, è di per sé lecita (c.d. collusione tacita, sentenza della Corte del 16 dicembre 1975, cause riunite 40/73 ET AL, *Suiker Unie*, punto 174). Tuttavia, la condotta di programmare l'algoritmo, pur neutro in astratto, in modo da favorire la collusione in concreto, pare riconducibile all'alveo delle pratiche concordate vietate *ex art.* 101 TFUE; nel caso la prova dell'illecito *antitrust* non sia raggiunta, è possibile ricorrere all'imposizione di impegni, che richiede l'accertamento di un mero pregiudizio alla concorrenza (in dettaglio, L. CALZOLARI, *The Misleading Consequences of Comparing Algorithmic and Tacit Collusion: Tackling Algorithmic Concerted Practices Under Art. 101 TFEU*, in *europeanpapers.eu*, vol. 6, 2021, p. 1193 ss.).

Al riguardo, la precisazione del legislatore italiano che la collusione algoritmica ricade nel divieto di intese (art. 1, co. 1, D.L. 104/2023, cit.) pare non soddisfacente sia per l'ambito di applicazione circoscritto (il mercato del trasporto aereo nazionale), sia per il potenziale pregiudizio all'applicazione uniforme del diritto dell'Unione, tenuto conto – giova ricordarlo – della competenza esclusiva dell'Unione in materia.

Sebbene la collusione algoritmica sia possibile per l'impiego di intelligenza artificiale, il c.d. *AI Act* non fornisce strumenti regolatori in proposito, limitandosi a stabilire in un considerando che esso “non dovrebbe incidere sulle pratiche vietate dal diritto dell'Unione, ivi incluso dal diritto in materia di protezione dei dati, non discriminazione, protezione dei consumatori e concorrenza” (considerando n. 45, regolamento (UE) 2024/1689; in generale sull'argomento, si veda lo speciale di questa *Rivista*, n. 2, 2024, *L'Unione europea e la nuova disciplina sull'intelligenza artificiale: questioni e prospettive* – a cura di F. FERRI).

6. *Prezzi personalizzati e strumenti regolatori offerti dal diritto dell'Unione europea*

Per quanto concerne, invece, la personalizzazione del prezzo, il rapporto preliminare ne esclude la diffusione generalizzata pur evidenziando la sussistenza di singoli profili di criticità, che l'AGCM ha poi affrontato separatamente nell'ambito dei propri poteri di tutela dei consumatori (v. *supra*, par. 4).

Il diritto dei consumatori dell'Unione, infatti, impone ai professionisti di informare il consumatore, in sede precontrattuale, che “il prezzo è stato personalizzato sulla base di un processo decisionale automatizzato” e delle tutele previste in materia di *privacy* (art. 6, par. 1, lett. *e-bis* direttiva 2011/83/UE, introdotto dalla direttiva 2019/2161/UE, di cui cfr. considerando n. 45).

Nel caso dei servizi di trasporto passeggeri il suddetto obbligo di informativa è però escluso (v. art. 3, par. 2, lett. *k*) e art. 8, par. 2, dir. 2011/83, cit.). Al riguardo, il c.d. “decreto asset” aveva inizialmente previsto l'espressa inclusione di tale settore nel Codice del Consumo, ma tale soluzione, di dubbia conformità al diritto dell'Unione, è stata eliminata dalla legge di conversione (cfr. art. 1, co. 5, D.L. 104/2023, cit., e art. 47, co. 1, lett. *m*) D.Lgs. 6 settembre 2005, n. 206 e s.m.i., “Codice del Consumo”). Si applica, infatti, quale *lex specialis* il regolamento sui servizi aerei, che richiede ai vettori di indicare le componenti del prezzo finale in modo trasparente e vieta di discriminare l'accesso alle tariffe in base alla nazionalità o alla residenza del cliente (art. 23, parr. 1-2, reg. 1008/2008, cit.). Quest'ultima previsione, tuttavia, è stata pensata per evitare discriminazioni tra servizi di pagamento e di cambio valuta (cfr. Steer Davies Gleave, *Price transparency provisions in Regulation 1008/2008 and other relevant EU legal texts*,

Report for DG Move, 2012, spec. p. 28 ss.) e, anche ammettendo una sua interpretazione evolutiva, potrebbe applicarsi solo alla discriminazione di prezzo basata sul luogo di accesso al sito.

Le norme del regolamento sui servizi aerei sono comunque integrate dalla direttiva 2005/29/CE sulle pratiche commerciali scorrette, di applicazione orizzontale (cfr. Commissione, *Orientamenti per l'attuazione/applicazione della direttiva 2005/29/CE relativa alle pratiche commerciali sleali*, SWD (2016) 163final, p. 166). Le “modalità di calcolo del prezzo”, in particolare, rientrano tra le informazioni rilevanti la cui omissione è ingannevole per il consumatore (art. 7, parr. 1 e 4, lett. c) dir. 2005/29, cit.). In questo filone interpretativo si collocano le decisioni di accettazione di impegni dell'AGCM nel caso *Vueling* e dell'ANC dei Paesi Bassi nel caso *Wish*, sebbene entrambe non forniscano una qualificazione precisa della pratica commerciale scorretta (AGCM, 7 maggio 2024, *Vueling*, cit., punto 4 ss.; ACM, *Following ACM actions, Wish bans fake discounts and blocks personalized pricing*, press release 26 July 2022). Tale soluzione, peraltro, va posta in relazione con i limiti all'estensione degli obblighi di informazione sulle “modalità di calcolo del prezzo”, recentemente evidenziati dalla Corte in relazione ad altri mercati (sentenza della Corte del 23 gennaio 2025, causa C-518/23, *NEW Niederrhein Energie und Wasser*, punto 37 ss.).

Restano, invece, sullo sfondo le disposizioni dell'Unione in materia di tutela della *privacy* e di intelligenza artificiale. Sotto il primo profilo, è riconosciuto il diritto dell'interessato a non sottoporsi ad una “decisione” basata unicamente sul trattamento automatizzato dei propri dati personali che produca effetti giuridici nei suoi confronti o incida “significativamente” sulla sua persona, salvo egli abbia prestato consenso esplicito (art. 22, parr. 1-2, regolamento (UE) 2016/679, GDPR). Al riguardo, la Corte, chiamata a pronunciarsi sulla profilazione con finalità di *scoring* del merito creditizio, ha evidenziato la necessità di un'interpretazione estensiva di tale diritto (sentenza della Corte del 7 dicembre 2023, causa C-634/21, *SCHUFA Holding*, punto 44 ss.).

Una *ratio* analoga a quella dell'art. 22 GDPR permea anche il divieto di utilizzo dell'IA per la valutazione di individui o gruppi per il loro comportamento sociale (c.d. *social scoring*, art. 5, par. 1, lett. c) *AI Act*, cit.). Secondo le linee guida recentemente approvate dalla Commissione, tale divieto potrebbe estendersi a tecniche AI di differenziazione di prezzo aventi “natura di sfruttamento e sleale” (“*exploitative and unfair*”: Commission, 4 Feb. 2025, *Commission Guidelines on prohibited artificial intelligence practices established by Regulation (EU) 2024/1689 (AI Act)*, C(2025) 884 final, punto

177, sesto trattino). Questo orientamento della Commissione si inserisce nel più ampio dibattito sul ruolo del principio di equità nella regolazione dell'economia digitale (v. reg. (UE) 2022/1925 “*Digital Markets Act*” e reg. (UE) 2019/1150 “*Platform to Business*” (P2B), aventi l'obiettivo, rispettivamente, di garantire di mercati digital “equi e contendibili” e promuovere “equità e trasparenza” nei servizi intermediazione *online*). In parallelo con la disciplina sull'AI, un *enforcement* più vigoroso del GDPR potrebbe fornire un contributo significativo in tal senso (v., oltre al già richiamato art. 22 GDPR, l'art.82 GDPR e cfr. sentenza della Corte del 4 ottobre 2024, causa C-21/23, *Lindenapotheke*, punti 62-67).

Infine, è opportuno ricordare che il trattamento dei dati necessari alla personalizzazione di prezzo avvenuto in violazione della normativa a tutela della *privacy* può configurare, oltre alle conseguenze specifiche previste da disciplina, anche un possibile abuso di posizione dominante (v. sentenza della Corte del 4 luglio 2023, causa C-252/21, *Meta Platforms e a.*, su cui v. in dottrina P. MANZINI, *Antitrust e privacy: la strana coppia*, in *Quaderni AISDUE*, n. 10, 2023, p. 196 ss.; C. CELLERINO, *Personal Data: Damages Actions between EU Competition Law and the GDPR*, in L. CALZOLARI ET AL (eds.), *op. cit.*, p. 257 ss.; M. PREVIATELLO, *L'obbligo di leale cooperazione tra autorità nazionali garanti della concorrenza e autorità di controllo istituite dal RGPD nella sentenza Meta Platforms e a.*, in questo *Blog*, 10 febbraio 2024).

Alla luce di quanto sopra, è possibile trarre alcune considerazioni di sintesi.

7. Considerazioni di sintesi

I risultati preliminari dell'indagine conoscitiva sugli algoritmi di prezzo evidenziano, innanzitutto, le potenzialità di tale strumento di indagine, particolarmente efficace per fotografare la rapida evoluzione dei mercati determinata dalla digitalizzazione. L'attribuzione di nuovi poteri è in linea con il *New Competition Tool* prospettato dalla Commissione nel 2020 e rilanciato di recente nel Rapporto Draghi (con espresso riferimento alla collusione tacita: *The future of European competitiveness*, Part B, 2024, p. 303), nonché con strumenti regolatori *ex ante* previsti in altri ordinamenti (*ex multis*, Regno Unito, Germania, Grecia e Danimarca). Avrebbe, tuttavia, meritato maggiore attenzione da parte del legislatore la definizione *i*) dell'ambito di

applicazione materiale (esteso al di là del mercato dei voli domestici dall'intervento "in via interpretativa" del Consiglio di Stato) e *ii*) dei rapporti con altri procedimenti di *enforcement* antecedenti o in costanza di indagine, aspetto evidenziato dalla contiguità con l'indagine sui voli natalizi per la Sicilia. Le criticità procedurali della nuova disciplina sono state segnalate da più parti (per tutti, v. Assonime, *I nuovi super poteri dell'Autorità Antitrust introdotti con il decreto Asset: criticità e proposte correttive*, in *Position Papers*, n. 2, 2024) e alcuni chiarimenti potrebbero giungere dal citato ricorso proposto da ARERA sulla comunicazione dell'AGCM che definisce i profili applicativi del "decreto asset" (ARERA, delibera 8 luglio 2024, cit.).

Il rapporto preliminare non evidenzia, allo stato attuale, criticità significative nel mercato dei voli domestici per le Isole sotto il profilo della collusione algoritmica e della personalizzazione dei prezzi, ma dimostra che le tecnologie alla base di tali condotte sono già *market-ready* e potrebbero minacciare il benessere dei consumatori nel prossimo futuro. L'analisi del quadro normativo rilevante evidenzia la necessità di una disciplina organica del fenomeno degli algoritmi di prezzo, al di là dei singoli settori e, per lo meno nel caso dei prezzi personalizzati, al di là dello stesso *enforcement antitrust*. Sotto questo profilo, la nuova indagine conoscitiva delineata dal "decreto asset" può assumere una valenza di soluzione *second-best* in attesa di un intervento *de iure condendo* che, per l'incidenza degli algoritmi di prezzo sui temi del mercato interno, non può che essere del legislatore dell'Unione.

Abstract (ita)

Il presente contributo si propone di fornire un primo inquadramento del fenomeno degli algoritmi di prezzo sotto il profilo del diritto dell'Unione europea alla luce del rapporto preliminare reso dall'AGCM nell'indagine conoscitiva sull'uso di tali algoritmi nella fissazione di tariffe aeree (IC 56, rapporto preliminare del 26 novembre 2024). Innanzitutto, è ricostruito sinteticamente il rilievo degli algoritmi di prezzo per il diritto della concorrenza (par. 2) e il contesto normativo e di prassi in cui si inserisce l'indagine (par. 3). Una volta evidenziati i principali risultati del rapporto preliminare (par. 4), sono esaminate le criticità di *public enforcement* connesse alla collusione algoritmica (par. 5) e gli strumenti regolatori offerti dal diritto dei consumatori, della *privacy* e dell'intelligenza artificiale in relazione al fenomeno dei prezzi personalizzati (par. 6). In conclusione, sono discusse le implicazioni procedurali e di diritto sostanziale dell'indagine, sottolineando la necessità di un quadro regolatorio coerente al livello dell'Unione (par. 7).

Abstract (eng)

The paper aims to analyze the pricing algorithms phenomenon from the EU law perspective in light of the Italian Competition Authority fact-finding inquiry on domestic air fares (IC56, Preliminary report of 26 November 2024). Firstly, the scene is set by outlining the role of pricing algorithms under competition law and the legal framework behind the investigation (paras. 2-3). Then, after highlighting the main findings of the preliminary report (para. 4), the public enforcement issues stemming from algorithmic collusion (para. 5) are examined, as well as the regulatory tools offered by consumer, privacy and artificial intelligence law that might address the phenomenon of personalized pricing (para. 6). In conclusion, the procedural and substantive law implications of the fact-finding are discussed, emphasizing the need for a coherent regulatory framework at EU level (para. 7).