



# *Internet of Things*. I risultati preliminari dell'indagine settoriale della Commissione e le preoccupazioni legate agli assistenti vocali

📅 14/10/2021

📌 DIRITTO EUROPEO E DELLA CONCORRENZA, CONSUMATORI E RETAIL, IT&TMT

Roberto A. Jacchia  
Andrea Palumbo

In data 9 giugno 2021, la Commissione Europea ha pubblicato la relazione preliminare<sup>1</sup> relativa all'indagine settoriale sulla concorrenza nei mercati dei prodotti e servizi relativi all'Internet degli oggetti di consumo (*consumer Internet of Things*, "IoT di consumo")<sup>2</sup>

nell'Unione europea. L'indagine sull'IoT, che si inserisce nella c.d. "strategia digitale europea"<sup>3</sup>, è stata avviata nel

<sup>1</sup> Si veda il documento, disponibile solo in lingua inglese, *Commission staff working document, SWD(2021) 144 final del 09.06.2021, "Preliminary Report - Sector inquiry into Consumer Internet of Things"*.

<sup>2</sup> L'espressione "*Internet of Things*" fa riferimento all'estensione di internet al mondo degli oggetti e dei luoghi concreti.

<sup>3</sup> Si veda la Comunicazione della Commissione COM(2020) 67 final del 19.02.2020, "*Plasmare il futuro digitale dell'Europa*".



luglio 2020<sup>4</sup> al fine di raccogliere informazioni utili a comprendere meglio la natura, la diffusione e l'incidenza degli eventuali ostacoli alla concorrenza nello specifico settore. L'indagine è limitata all'Internet degli oggetti di consumo, e non si estende al commercio via Internet degli oggetti industriali e degli autoveicoli.

La *ratio* dell'iniziativa risiede nella rapida crescita che ha interessato il settore dell'IoT negli ultimi anni, che si prevede continuerà esponenzialmente nel prossimo decennio in quanto l'uso dei prodotti IoT di consumo, quali i dispositivi di intrattenimento audio e video, è sempre più presente nella vita quotidiana di milioni di cittadini dell'Unione<sup>5</sup>.

L'indagine è stata avviata sulla base giuridica dell'articolo 17 del Regolamento 1/2003<sup>6</sup>, che attribuisce alla Commissione il potere di indagare, tra le altre cose, sull'andamento di un settore specifico dell'economia qualora vi siano circostanze che fanno presumere che la concorrenza possa essere ristretta o falsata all'interno del mercato unico.

Ai fini della comprensione dei risultati dell'indagine settoriale, occorre in primo luogo guardare al contenuto dei

questionari utilizzati dalla Commissione per la raccolta di informazioni e dati, che sono stati presentati ad un vasto numero di imprese attive in quattro segmenti dell'IoT: I) fabbricazione dei dispositivi intelligenti casalinghi, II) fornitura di assistenti vocali, III) fornitura di servizi dell'IoT di consumo, IV) fabbricazione di dispositivi indossabili. Inoltre, una quinta tipologia di questionario è stata sottoposta alle organizzazioni di categoria ed agli organismi di normazione. Le risposte fornite ai questionari costituiscono la principale fonte di informazioni su cui si basa la relazione preliminare<sup>7</sup>.

Le domande dei questionari si sono concentrate, tra le altre cose, sulle caratteristiche dei servizi e dei prodotti dei rispondenti, sugli aspetti salienti delle dinamiche concorrenziali nei relativi mercati, sul ruolo degli *standards* nel mercato, sull'interazione tra dispositivi, servizi e assistenti vocali (ivi inclusi profili di interoperabilità), ed infine sul ruolo dei dati nel contesto dell'IoT di consumo. Di seguito, si espongono sinteticamente alcune delle principali conclusioni esposte nella relazione preliminare.

Per quanto riguarda le caratteristiche dei prodotti e dei servizi<sup>8</sup>, la relazione indica

---

<sup>4</sup> Si veda la Decisione della Commissione C(2020) 4754 final del 16.07.2020, "*initiating an inquiry into the sector for consumer Internet of Things related products and services pursuant to Article 17 of Council Regulation (EC) No 1/2003*".

Per ulteriori informazioni si veda il nostro precedente contributo, disponibile al seguente [LINK](#).

<sup>5</sup> La Commissione europea prevede che il fatturato mondiale dell'IoT dei consumatori aumenterà da circa 107,2 miliardi di euro nel 2019 a circa 408,7 miliardi di euro entro il 2030, e che il fatturato europeo relativo alla *smart home* aumenterà da circa 17 miliardi di euro nel 2020 a circa 38,1 miliardi di euro nel 2025. Inoltre, secondo la Commissione, nel 2020, il 51% degli individui nell'Unione ha riferito di aver utilizzato internet su una *smart TV*, una console di giochi, un sistema audio domestico o un altoparlante intelligente.

<sup>6</sup> Regolamento (CE) N. 1/2003 del Consiglio del 16 dicembre 2002 concernente l'applicazione delle regole di concorrenza di cui agli articoli 81 e 82 del trattato, GUUE L 1 del 04.01.2003.

L'articolo 17 del Regolamento 1/2003 dispone: "... *Se l'evoluzione degli scambi fra Stati membri, la rigidità dei prezzi o altre circostanze fanno presumere che la concorrenza può essere ristretta o falsata all'interno del mercato comune, la Commissione può procedere ad una sua indagine in un settore specifico dell'economia o nell'ambito di un tipo particolare di accordi in vari settori. Nel corso di tale indagine la Commissione può richiedere alle imprese o alle associazioni di imprese interessate di fornire le informazioni necessarie per l'applicazione degli articoli 81 e 82 del trattato e svolgere i necessari accertamenti.*

*La Commissione può, in particolare, chiedere alle imprese o associazioni di imprese interessate di comunicarle tutti gli accordi, decisioni e pratiche concordate.*

*La Commissione può pubblicare una relazione sui risultati della sua indagine in settori specifici dell'economia o nell'ambito di tipi particolari di accordi in vari settori e invitare le parti interessate a presentare le loro osservazioni...*"

<sup>7</sup> Per ulteriori informazioni sulla metodologia seguita per la raccolta di informazioni, si veda il paragrafo 1.4 della relazione preliminare "*data gathering and analysis*".

<sup>8</sup> Si veda il paragrafo 2 della relazione preliminare, "*characteristics of consumer IoT products and services*".

che, se da un lato tale settore è relativamente nuovo, dall'altro esso sta crescendo rapidamente ed è sempre più parte integrante della vita quotidiana. In particolare, si registra un aumento del livello di interconnessione tra dispositivi e servizi dell'IoT, così come un aumento dei servizi dell'IoT disponibili sui dispositivi intelligenti casalinghi, sui dispositivi indossabili, e dei servizi fruibili tramite gli assistenti vocali.

Con riferimento alle caratteristiche delle dinamiche concorrenziali<sup>9</sup>, la Commissione riporta che la maggioranza degli operatori percepisce l'esistenza di elevate barriere all'entrata o all'espansione all'interno del mercato. Una prima causa di tali barriere risiede negli alti costi dell'investimento tecnologico da effettuare per operare nel mercato, soprattutto nel segmento degli assistenti vocali. Una seconda causa riguarda invece la situazione concorrenziale, che vede la presenza di poche multinazionali (in particolare Google, Amazon e Apple) con cui gli altri operatori considerano estremamente difficile competere.

Per quanto concerne il tema dell'interazione tra dispositivi, servizi e assistenti vocali, la Commissione si è concentrata sull'interoperabilità<sup>10</sup>. In particolare, è stato osservato che due nodi importanti per l'interoperabilità all'interno di un ecosistema dell'IoT di consumo sono: I) il sistema operativo utilizzato nei dispositivi intelligenti e nelle interfacce utente, II) gli assistenti vocali, che costituiscono per gli utenti il canale per accedere ai differenti dispositivi e servizi dell'IoT di consumo. A tal proposito, la relazione ha confermato che i processi di integrazione che permettono l'interoperabilità tra le differenti componenti di un ecosistema dell'IoT di consumo sono guidati prevalentemente dai più grandi fornitori di sistemi operativi per i dispositivi intelligenti e di assistenti vocali a livello mondiale, ovvero Amazon, Google e Apple.

Sul tema del ruolo dei dati nel contesto dell'IoT di consumo<sup>11</sup>, la relazione rileva

che la tipologia di dati utilizzati dagli operatori varia a seconda del segmento del settore in cui operano. Inoltre, la relazione riporta che la diretta portabilità dei dati personali tra i diversi operatori del mercato non è sufficientemente diffusa, né vi sono formati standardizzati all'interno del settore per la raccolta e la condivisione di dati.

Infine, sul ruolo degli standards di mercato<sup>12</sup>, la relazione osserva che un numero importante di organizzazioni europee di normazione, tra cui CEN, CENELEC e ETSI, sono attualmente impegnate nello sviluppo di tecnologie che i dispositivi e i servizi dell'IoT di consumo potrebbero utilizzare per assicurare e facilitare l'interoperabilità. Inoltre, i maggiori operatori nel settore sono anche coinvolti in aggregazioni indipendenti per lo sviluppo di tecnologie, tra cui la *Voice Interoperability Initiative*.

Nonostante la varietà dei temi trattati nel corso dell'indagine, è agevole avvedersi che gli assistenti vocali si collocano al centro dell'analisi, alla luce sia della loro crescente diffusione, che dell'esistenza di rischi di violazione delle norme *antitrust* dell'Unione da parte dei principali fornitori (in particolare, Google, Amazon e Apple). Difatti, le risposte fornite ai questionari indicano una crescente disponibilità e proliferazione degli assistenti vocali come interfacce utente, che permettono un'interazione con i servizi e i dispositivi intelligenti dell'IoT di consumo.

Più particolarmente, gli assistenti vocali sono dei *software* ad attivazione vocale che possono eseguire un'ampia varietà di compiti, capaci di agire sia come interfaccia utente per altre applicazioni di fornitori terzi, sia come piattaforma per applicazioni vocali. La varietà di funzioni che gli assistenti vocali possono eseguire include, ad esempio, la riproduzione di musica e video, radio e notizie, il controllo dei dispositivi domestici intelligenti, nonché l'accesso ad altre piattaforme del *web* per ottenere notizie. L'indagine di settore indica che gli assistenti vocali rappresentano

<sup>9</sup> Si veda il paragrafo 4 della relazione preliminare, "*main features of competition*".

<sup>10</sup> Si veda il paragrafo 5 della relazione preliminare, "*interoperability in consumer IoT ecosystems*".

<sup>11</sup> Si veda il paragrafo 7 della relazione preliminare, "*data*".

<sup>12</sup> Si veda il paragrafo 6 della relazione preliminare, "*standards and the standard-setting process*".

l'interfaccia in più rapido sviluppo tra gli utenti per accedere al *web*, per utilizzare e controllare i dispositivi intelligenti ed accedere ai servizi dell'*IoT* di consumo. Tuttavia, nonostante la crescente popolarità degli assistenti vocali, la relazione sottolinea che le applicazioni mobili e le *companion apps* rimangono ancora le interfacce utente più utilizzate<sup>13</sup>. Dalle risposte degli intervistati, emerge che ci sono attualmente quattro assistenti vocali ampiamente utilizzati nell'Unione europea, vale a dire *Alexa* di *Amazon*, *Bixby* di *Samsung*, *Google Assistant* di *Google* e *Siri* di *Apple*. La relazione identifica *Google Assistant*, *Alexa* e *Siri* come i principali assistenti vocali attualmente diffusi nel settore.

A seguito dell'analisi delle funzioni attualmente svolte dagli assistenti vocali, la relazione espone le potenziali preoccupazioni dal punto di vista del diritto della concorrenza.

In primo luogo, la Commissione ha rilevato che sussistono elevate barriere all'entrata o all'espansione nel mercato degli assistenti vocali, a causa dei costi proibitivi che dovrebbero essere sostenuti per sviluppare nuove applicazioni e della difficoltà di competere con imprese integrate verticalmente che hanno già costruito i propri ecosistemi all'interno e all'esterno del settore<sup>14</sup>.

In secondo luogo, le risposte fornite ai questionari lamentano che alcuni fornitori di assistenti vocali, o dei dispositivi che li incorporano, pongono in essere pratiche volte ad assicurare un vantaggio competitivo ai propri prodotti e servizi, quali la preinstallazione da parte del fornitore delle proprie applicazioni all'interno dell'assistente vocale, l'inserimento di impostazioni predefinite nell'assistente vocale che favoriscono l'utilizzo dei servizi del produttore, nonché i tentativi di dare speciale risalto a tali servizi nelle funzionalità dell'assistente vocale. Un esempio menzionato nella relazione riguarda la

pratica di *Amazon* di posizionare i propri servizi dell'*IoT* di consumo relativi agli *e-books* e agli acquisti *online* come una delle funzionalità di *Alexa*<sup>15</sup>.

In terzo luogo, i dati raccolti tramite i questionari segnalano l'esistenza di pratiche di esclusiva e di vendita abbinata correlate agli assistenti vocali da parte dei principali operatori del mercato. Tali pratiche si manifestano nell'impedire l'installazione di un assistente vocale diverso da quello predefinito su un dato dispositivo, o di impedire l'utilizzo contemporaneo di due diversi assistenti vocali sul medesimo dispositivo, anche qualora ciò sia tecnicamente realizzabile.

In quarto luogo, la relazione riporta che molti tra i rispondenti ai questionari hanno evidenziato molteplici criticità relative all'accesso ai dati. Difatti, i principali fornitori di assistenti vocali hanno accesso a un'ampia base di dati, e godrebbero per tale motivo di un vantaggio competitivo rispetto ai loro concorrenti<sup>16</sup>. In particolare, dato che gli assistenti vocali sono sempre più spesso impiegati come interfaccia utente per accedere ai servizi e ai prodotti di soggetti terzi, è possibile raccogliere tramite gli assistenti vocali i dati relativi all'utilizzo da parte degli utenti dei servizi e prodotti dell'*IoT* di consumo. Questi dati potrebbero essere conseguentemente utilizzati dai fornitori di assistenti vocali a proprio vantaggio, ad esempio, per migliorare le proprie offerte rispetto a quelle dei concorrenti, o per adattare le proprie strategie pubblicitarie alle preferenze degli utenti. La possibilità per i maggiori fornitori di beneficiare dell'utilizzo di ampie basi di dati potrebbe anche determinare un ulteriore innalzamento delle barriere all'entrata da parte dei potenziali concorrenti che non possono accedere ad una simile quantità di dati, così contribuendo al rafforzamento della posizione di mercato dei primi. Inoltre, i maggiori fornitori potrebbero utilizzare i

---

<sup>13</sup> Si veda il paragrafo 2.7 della relazione preliminare, "*key findings*".

<sup>14</sup> Si veda il paragrafo 4 della relazione preliminare, "*main features of competition*".

<sup>15</sup> Si veda il paragrafo 8.5 della relazione preliminare, "*concerns in relation to pre-installation, default-setting and prominence*".

<sup>16</sup> Si veda il paragrafo 8.4 della relazione preliminare "*data related concerns*".

dati raccolti per inserirsi più agevolmente nei mercati contigui.

In quinto luogo, numerose criticità sono state segnalate dai rispondenti in relazione a standardizzazione e interoperabilità.<sup>17</sup> Tali criticità derivano prevalentemente da una peculiarità del settore dell'*IoT* di consumo, ovvero che i processi di integrazione che consentono l'interoperabilità tra differenti componenti di uno stesso ecosistema sono generalmente guidati dai principali fornitori di assistenti vocali e sistemi operativi per dispositivi intelligenti. Pertanto, tali fornitori sono in grado di imporre unilateralmente le condizioni, i requisiti tecnici ed i processi di certificazione per l'interoperabilità con le proprie tecnologie, e guidare i fenomeni di standardizzazione all'interno del settore. Di conseguenza, i concorrenti di minori dimensioni sono tenuti a conformarsi alle soluzioni imposte dai maggiori fornitori, vedendosi ristretta la propria capacità di espandersi e di innovare.

Infine, alcune riposte ai questionari hanno segnalato l'esistenza di rischi di disintermediazione derivanti dall'utilizzo degli assistenti vocali come interfaccia utente. In particolare, tali rispondenti

hanno lamentato la perdita di contatto diretto con gli utenti per l'offerta dei propri prodotti e servizi che siano accessibili tramite gli assistenti vocali.

È, peraltro, da sottolineare che le preoccupazioni espresse dai soggetti intervistati non sono state ancora del tutto avallate dalla Commissione, che ha aperto una consultazione con le parti interessate sul contenuto della relazione preliminare. La consultazione si è conclusa in data 1° settembre 2021, e la Commissione ha annunciato che intende pubblicare la relazione finale nel corso del 2022.

Nel comunicato stampa che ha accompagnato la pubblicazione della relazione preliminare<sup>18</sup>, il Commissario europeo per la concorrenza *Margrethe Vestager* ha affermato che le risposte fornite dai rispondenti ai questionari sembrano confermare le preoccupazioni già espresse in passato dalla Commissione, e sulla base delle quali fu avviata l'indagine settoriale. Inoltre, per il caso in cui sia confermata l'esistenza delle pratiche segnalate dai rispondenti, il Commissario ha prospettato la possibilità che vengano avviate nuove investigazioni nei confronti dei soggetti interessati.

---

<sup>17</sup> Si veda il paragrafo 8.2, "*interoperability concerns*", ed il paragrafo 8.3, "*standardisation related concerns*".

<sup>18</sup> Si veda la comunicazione riportata nel comunicato stampa del 09.06.2021 disponibile al seguente [LINK](#).



**Roberto A. Jacchia**

**PARTNER**

 r.jacchia@dejalex.com

 +39 02 72554.1


 Via San Paolo 7  
20121 - Milano




**Andrea Palumbo**

**ASSOCIATE**

 a.palumbo@dejalex.com

 +32 (0)26455670

 Chaussée de La Hulpe 187  
1170 - Bruxelles

**MILANO**

Via San Paolo, 7 · 20121 Milano, Italia  
T. +39 02 72554.1 · F. +39 02 72554.400  
milan@dejalex.com

**ROMA**

Via Vincenzo Bellini, 24 · 00198 Roma, Italia  
T. +39 06 809154.1 · F. +39 06 809154.44  
rome@dejalex.com

**BRUXELLES**

Chaussée de La Hulpe 187 · 1170 Bruxelles, Belgique  
T. +32 (0)26455670 · F. +32 (0)27420138  
brussels@dejalex.com

**MOSCOW**

Ulitsa Bolshaya Ordynka 37/4 · 119017, Moscow, Russia  
T. +7 495 792 54 92 · F. +7 495 792 54 93  
moscow@dejalex.com