



Bruxelles, 22.4.2015  
SWD(2015) 88 final

**DOCUMENTO DI LAVORO DEI SERVIZI DELLA COMMISSIONE**

**SINTESI DELLA VALUTAZIONE D'IMPATTO**

*che accompagna il documento*

**Relazione della Commissione al Parlamento europeo e al Consiglio sul sistema  
volontario di progettazione ecocompatibile concernente le console per videogiochi**

{COM(2015) 178 final}  
{SWD(2015) 89 final}

## Sintesi

Quello delle "apparecchiature per il trattamento di suoni e immagini" è stato individuato come un gruppo di prodotti candidato ad eventuali misure di progettazione ecocompatibile; tale gruppo comprende le console per videogiochi, i videoregistratori e i proiettori. La direttiva 2009/125/CE del Parlamento europeo e del Consiglio sulla progettazione ecocompatibile<sup>1</sup> stabilisce un quadro di riferimento che consente alla Commissione di fissare prescrizioni per la progettazione ecocompatibile mediante l'emanazione di norme o all'industria di attuare iniziative di autoregolamentazione. L'incidenza di eventuali misure è valutata in base alle prescrizioni della direttiva, insieme a quella di eventuali misure applicative della direttiva 2010/30/CE concernente l'indicazione del consumo di energia<sup>2</sup>.

Rispetto ad altri regolamenti sulla progettazione ecocompatibile, il potenziale di risparmio energetico di questo gruppo di prodotti è relativamente modesto. Per le apparecchiature per il trattamento di suoni e immagini, infatti, il risparmio energetico ammonta a circa 2,5 TWh annui, a fronte dei 215 TWh annui del regolamento sulla progettazione ecocompatibile degli apparecchi per il riscaldamento d'ambiente e i 16 TWh annui del regolamento sulla progettazione ecocompatibile dei computer. L'analisi esposta nella relazione è considerata proporzionata ai risparmi previsti.

La presente valutazione d'impatto esamina anche l'ipotesi di prendere in considerazione, come misura alternativa, un'iniziativa di autoregolamentazione dell'industria.

### 1. DEFINIZIONE DEL PROBLEMA

Il problema consiste nel fatto che le prestazioni ambientali delle apparecchiature per il trattamento di suoni e immagini potrebbero essere migliorate e che la penetrazione nel mercato di prodotti efficienti sotto il profilo energetico è inferiore a quella che potrebbe essere. Le conseguenze sono che l'innovazione non è abbastanza stimolata e che i costi energetici a carico degli utenti di tali apparecchiature sono superiori a quelli economicamente necessari.

Da una verifica dei dati di mercato disponibili si è constatato che nel 2012 sono stati venduti nell'UE circa 50 milioni di videoregistratori e videoregistratori, 12 milioni di console per videogiochi e 2 milioni di proiettori. Tali apparecchiature consumano complessivamente circa 8,5 TWh l'anno di elettricità, che dovrebbero salire a 13 TWh nel 2020. Secondo le previsioni di mercato, videoregistratori e proiettori sono comunque destinati a scomparire gradualmente dal mercato. Le cifre relative alle vendite di videoregistratori e proiettori mostrano un calo del 10% l'anno, e si tratta di una flessione destinata a continuare, visto che questi prodotti sono rimpiazzati sempre più spesso da altre tecnologie.

---

<sup>1</sup> GU L 285 del 31.10.2009.

<sup>2</sup> GU L 153 del 18.06.2010.

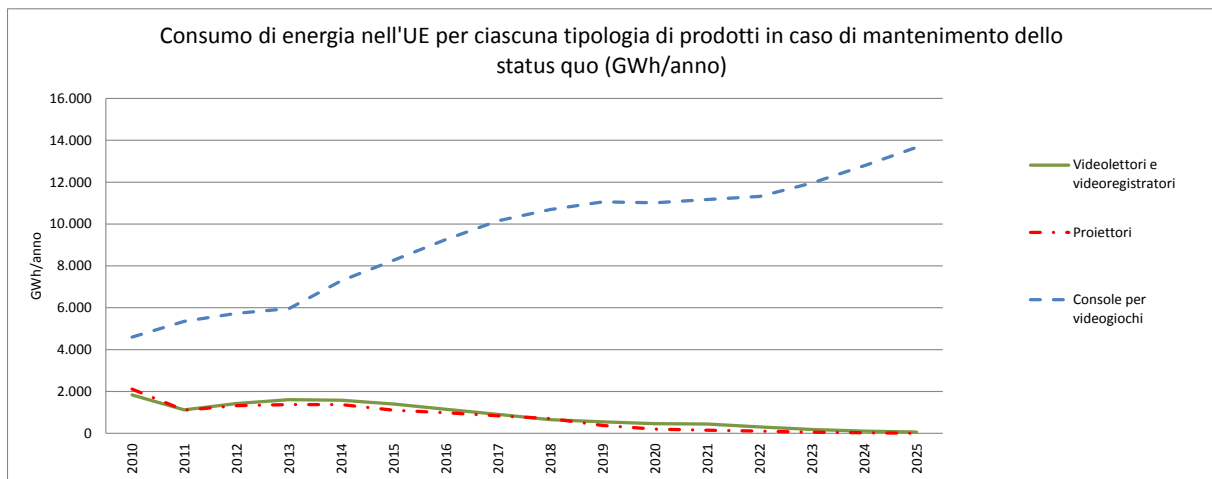


Figura 1: status quo - il consumo energetico dell'UE per ciascuna tipologia di prodotti

Il problema fondamentale per quanto riguarda le console per videogiochi è il crescente consumo energetico di tali prodotti connesso al rapido aumento delle loro funzionalità e prestazioni. È stato stimato che il loro potenziale di risparmio energetico annuo sia pari a circa 1,5 TWh da qui al 2020. Per la presente relazione, la questione fondamentale è comprendere se le tendenze attuali di crescita del consumo energetico delle console per videogiochi possano essere ridotte in misura considerevole per mezzo di un accordo volontario, o se sia necessario stabilire misure vincolanti per la progettazione ecocompatibile e l'indicazione del consumo di energia di tali dispositivi.

## 2. OBIETTIVI

Lo studio preparatorio<sup>3</sup> e quello di valutazione dell'impatto hanno accertato che esiste un potenziale di efficienza sotto il profilo dei costi, per la riduzione del consumo energetico delle apparecchiature per il trattamento di suoni e immagini, che attualmente non è sfruttato appieno. L'obiettivo è pertanto quello di effettuare un'analisi per comprendere se eventuali misure per la progettazione ecocompatibile e l'indicazione del consumo di energia, tra cui l'autoregolamentazione, possono contribuire al conseguimento degli obiettivi energetici 20/20/20.

Conformemente ai considerando 18 e 19 e all'articolo 15, paragrafo 6, della direttiva sulla progettazione ecocompatibile, si dovrebbe valutare se quella dell'autoregolamentazione possa essere l'opzione da preferire. Per le apparecchiature per il trattamento di suoni e immagini che soddisfano i criteri di progettazione ecocompatibile, l'obiettivo generale è di correggere le lacune del mercato e di ridurre il consumo energetico in modo proporzionato ed efficiente sotto il profilo dei costi senza comprometterne la funzionalità.

## 3. OPZIONI

Sono state prese in considerazione le seguenti misure legislative e non legislative:

- Opzione 1: nessun intervento a livello di UE (opzione di base)
- Opzione 2: autoregolamentazione (accordo volontario nell'ambito della direttiva sulla progettazione ecocompatibile)
- Opzione 3: misure attuative in materia di progettazione ecocompatibile
- Opzione 4: misure per l'indicazione del consumo di energia

<sup>3</sup> Cfr. <http://www.ecomultimedia.org/>

## Console per videogiochi

L'opzione 1 è inclusa nell'analisi non solo a fini di raffronto, ma anche come opzione valida di per sé. Essa implica che continueranno a frapporsi ostacoli alla concretizzazione delle potenzialità di miglioramento dell'efficienza energetica delle console per videogiochi. Pur diventando le console relativamente più efficienti, il loro consumo di energia aumenterà, anche se in modo meno rapido delle loro prestazioni.

Opzione 2: tre produttori di console per videogiochi (Microsoft, Nintendo e Sony) hanno presentato alla Commissione nel 2012 una proposta globale riguardante le console per videogiochi. Fatta eccezione per gli obblighi in tema di monitoraggio e di notifica, essa conteneva tutti gli elementi essenziali ed è stata pertanto considerata sufficiente per essere valutata come un'alternativa a una misura attuativa di carattere normativo.

La proposta si basava su un approccio semplificato, con due modalità operative previste: la modalità "riproduzione mediale/streaming" e la modalità "navigazione". Queste modalità sono anche semplici da controllare. Le prescrizioni relative al consumo di elettricità per le modalità operative sono 90 W nel 2013 e 70 W nel 2017. La proposta dell'industria non ha preso in considerazione la modalità ludica, per mancanza di informazioni sulle prestazioni.

L'opzione 3 mira a migliorare l'impatto ambientale delle console per videogiochi stabilendo limiti massimi vincolanti per il loro consumo energetico. Essa si basa sul principio tecnico della proposta dell'industria, ma prevede limiti più severi. Le prescrizioni per le modalità operative sono 70 W nel 2014 e 50 W nel 2017. Propone inoltre ulteriori prescrizioni in materia di "alimentazione elettrica" e "gestione dell'energia". Per il modello servito per l'analisi di questa opzione non è stato preso in considerazione l'eventuale miglioramento futuro delle prestazioni o delle funzionalità delle prossime generazioni di console per videogiochi, in quanto difficile da prevedere.

Opzione 4: etichetta UE obbligatoria indicante il consumo di energia al fine di classificare i prodotti sulla base della loro efficienza, con categorie comprese dalla A alla G, entro il 2014. Vi sono però solo tre tipologie o modelli principali di prodotti, una per fabbricante, caratterizzate da architetture e prestazioni molto diverse tra loro. Ne derivano notevoli differenze in termini di funzionalità e consumo energetico, che possono rendere inefficace l'indicazione del consumo di energia.

La tabella che segue riassume i livelli massimi di consumo energetico delle 4 opzioni relative alle console per videogiochi:

	Opzioni							
	1 Nessuna misura	2 Proposta dell'industria		3 Progettazione ecocompatibile		4 Indicazione del consumo di energia		
Prescrizioni in Watt ( $\leq$ W)		Livello 1 2013	Livello 2 2017	Livello 1 2014	Livello 2 2017	Class e di etichetta	Livello 1 2014	Livello 2 2017
Modalità		90	70	70	50	<b>A</b> <b>B</b>	30 40	15 25

riproduzione mediale						C	50	35
Modalità navigazione		90	70	70	50	D	60	45
						E	70	55
						F	80	60
						G	90	70

Tabella 1: sintesi - opzioni relative alle console per videogiochi

#### *Videolettori/videoregistratori*

Opzione 1: l'opzione di base deve essere esaminata tenendo conto della netta tendenza al ribasso delle vendite. Questa tendenza proseguirà, in quanto l'evoluzione tecnologica va nel senso di una separazione tra il disco rigido/lettore ottico e il prodotto e verso la diffusione in streaming, per cui tali prodotti non saranno più necessari.

L'opzione 2 è stata scartata, in quanto l'industria non ha avanzato iniziative di autoregolamentazione.

Opzione 3: nello studio preparatorio del 2010 sono state messe a punto opzioni strategiche con prescrizioni relative alla progettazione ecocompatibile, riesaminate alla luce di nuove informazioni tecniche e delle risposte dell'industria. La nuova e più stringente proposta si basa su modalità operative come quella on-play e prevede un calendario aggiornato a partire dal 2014.

L'opzione 4 è stata scartata, in quanto l'indicazione del consumo di energia per i videolettori/videoregistratori non è stata ritenuta pertinente, a causa del loro consumo di energia relativamente modesto e dello scarso potenziale di miglioramento.

#### *Proiettori*

Opzione 1: senza misure dell'UE, lo scenario di base è caratterizzato da una netta tendenza al ribasso delle vendite, poiché i prodotti sono progressivamente rimpiazzati dai televisori a grande schermo.

L'opzione 2 è stata scartata per i proiettori, in quanto l'industria non ha proposto iniziative di questo tipo.

L'opzione 3 è basata su scenari dello studio preparatorio riesaminati e aggiornati. Le prescrizioni si fondano su una valutazione della tecnologia disponibile e prevedono requisiti di efficienza non molto severi.

Opzione 4: per quanto concerne i proiettori, indicarne il consumo di energia mediante apposita etichetta sarebbe operazione complessa ma fattibile. Questa opzione si basa sulle prescrizioni e sulle ipotesi semplificate proposte nello studio preparatorio. Si tradurrebbe in miglioramenti in termini di efficienza a partire dal 2016.

La tabella che segue presenta una sintesi delle opzioni selezionate per l'analisi approfondita di tutte e tre le tipologie di prodotti del gruppo delle "apparecchiature per il trattamento di suoni e immagini".

Console per videogiochi	Videolettori/videoregistratori	Proiettori
<ul style="list-style-type: none"> <li>Opzione 1 - nessun intervento a livello di UE</li> <li>Opzione 2 - proposta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Opzione 1 - nessun intervento a livello di UE</li> <li>Opzione 3 - misure</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Opzione 1 - nessun intervento a livello di UE</li> <li>Opzione 3 - misure</li> </ul>

dell'industria - autoregolamentazione <ul style="list-style-type: none"> <li>• Opzione 3 - misure vincolanti per la progettazione ecocompatibile</li> <li>• Opzione 4 - misure vincolanti per l'indicazione del consumo di energia</li> </ul>	vincolanti per la progettazione ecocompatibile	vincolanti per la progettazione ecocompatibile <ul style="list-style-type: none"> <li>• Opzione 4 - misure vincolanti per l'indicazione del consumo di energia</li> </ul>
---	--	--

Tabella 2: opzioni selezionate: console per videogiochi, videolettori/videoregistratori e proiettori

#### 4. ANALISI DELL'IMPATTO

L'obiettivo generale della presente sezione è di valutare i risparmi globali di energia e di emissioni di carbonio rispetto ad altri parametri, quali le ripercussioni economiche e sociali. La valutazione è eseguita in linea con i criteri di cui all'articolo 15, paragrafo 5, della direttiva sulla progettazione ecocompatibile, tenendo conto delle ripercussioni sui produttori, comprese le PMI. Si mira a trovare un equilibrio tra i benefici che ragionevolmente possono essere conseguiti per l'ambiente e per l'utente, da un lato, e dall'altro lato i potenziali oneri per i produttori.

Poiché la quasi totalità dei videolettori/videoregistratori, dei proiettori e delle console per videogiochi di largo consumo è assemblata in Cina, per i produttori dell'UE non ci saranno in pratica ripercussioni. I costi connessi al miglioramento della tecnologia e della produzione, oltre che alla riprogettazione, saranno principalmente a carico di produttori di paesi che non fanno parte dell'UE.

##### **Ripercussioni economiche**

Le ripercussioni economiche più importanti delle opzioni selezionate sono riassunte qui di seguito.

##### *Console per videogiochi*

L'opzione 2 (proposta dell'industria: autoregolamentazione) non dovrebbe comportare costi aggiuntivi rilevanti, dal momento che i produttori stessi hanno già eseguito le modifiche necessarie nei loro piani di produzione.

L'opzione 3 (prescrizioni vincolanti per la progettazione ecocompatibile) impone di modificare i prodotti; tali modifiche possono rappresentare una parte rilevante dei costi di produzione per unità, ma molto probabilmente faranno aumentare soltanto di poco il prezzo finale. D'altro canto i consumatori possono risparmiare energia grazie alla maggiore efficienza di certi componenti. A causa della forte concorrenza tra i tre produttori globali, non sono disponibili informazioni relative alle caratteristiche future dei prodotti. Di conseguenza è molto difficile prevedere con precisione gli effetti sugli acquirenti e sull'accessibilità economica delle console.

L'opzione 4 (misure vincolanti per l'indicazione del consumo di energia) comporterebbe costi aggiuntivi marginali, dovuti all'etichetta da applicare indicante la classe energetica del prodotto, e non modificherebbe i costi di produzione. I produttori hanno la possibilità di stabilire la cadenza dei miglioramenti dell'efficienza energetica che desiderano apportare.

##### *Videolettori/videoregistratori*

Attuando l'opzione 3 nel 2014, i limiti proposti per una misura normativa non comporterebbero modifiche sostanziali a prodotti di largo consumo, poiché vi è poco margine di miglioramento. Gli effetti sarebbero minimi, così come i costi, che sarebbero bassi o nulli.

### Proiettori

L'opzione 3 potrebbe comportare un aumento dei costi di produzione, con un conseguente aumento del prezzo del prodotto al consumatore, come risposta all'aumento dell'efficienza dei componenti e della resa luminosa. Per adempiere alle prescrizioni non sarebbero necessarie modifiche significative a livello di progettazione. L'accessibilità economica è difficile da prevedere, sia perché non si sa in quale misura i costi di fabbricazione potrebbero essere trasferiti ai consumatori, sia per la concorrenza dei più costosi proiettori con schermo.

L'opzione 4 non dovrebbe comportare costi significativi per la catena di approvvigionamento.

### Ripercussioni ambientali

Il consumo di energia elettrica è stato analizzato e stimato per ciascun gruppo di prodotti per mezzo di un esercizio di modellazione. Per l'elaborazione del modello ci si è avvalsi della consulenza di tecnici esperti dei vari gruppi di prodotti in questione.

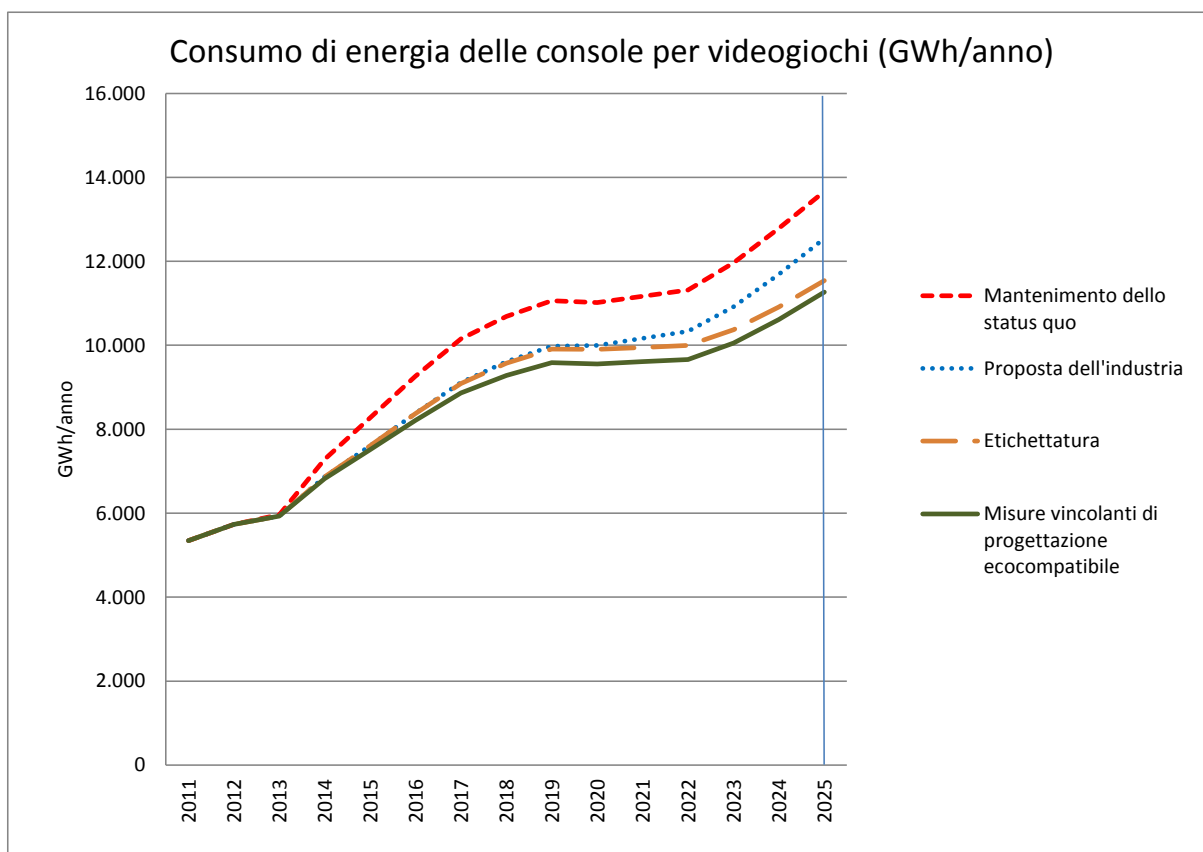


Figura 2: evoluzione del consumo energetico annuo - console per videogiochi

Si stima che nell'UE-27 il consumo annuo di energia elettrica delle console per videogiochi sia stato pari nel 2010 a circa 4,6 TWh e che dovrebbe salire a 11 TWh annui nel 2020 (in caso di mantenimento dello status quo). Dalla figura 2 si ricava che il consumo di energia aumenta in modo uniforme per tutte le opzioni. Il risparmio ottenibile da qui al 2020 è simile per tutte le opzioni di intervento, con una leggera prevalenza dell'opzione della progettazione ecocompatibile. Entro il 2025, con le due opzioni normative vincolanti si conseguirebbe un risparmio energetico del 16%, pari all'incirca al doppio del risparmio che si otterrebbe seguendo la proposta dell'industria del settore (8%).

### Videolettori/videoregistratori

Il consumo di elettricità che si avrebbe per i videolettori e i videoregistratori mantenendo lo status quo lo si è già indicato (cfr. figura 1). Esso dovrebbe diminuire in maniera costante, fino ad arrivare a un valore prossimo allo zero nel 2025. Applicando misure vincolanti di progettazione ecocompatibile (opzione 3) si avrebbe un calo più marcato del consumo energetico già nel 2015 e nel 2016, tuttavia nel lungo periodo la curva discendente si appiattirebbe avvicinandosi alla curva di base.

#### *Proiettori*

In base alle previsioni di modellizzazione, il consumo di elettricità dei proiettori dovrebbe diminuire in modo analogo a quello dei videolettori e dei videoregistratori. Eventuali opzioni normative non avrebbero effetti significativi e non modificherebbero la curva di decremento costante del consumo di energia.

#### **Ripercussioni sociali**

Per tutte le opzioni valutate, il rischio di perdite di posti di lavoro dovrebbe essere molto contenuto. Nel caso delle misure normative, un approccio per tappe e in più fasi consentirà ai produttori di adeguarsi per tempo alle prescrizioni relative alla progettazione ecocompatibile.

Nell'UE sono poche le PMI indirettamente coinvolte, impegnate ad esempio nello sviluppo di software per giochi e per alcuni videolettori/videoregistratori di alta gamma o nell'importazione e la vendita al dettaglio, e gli effetti su di esse saranno irrilevanti.

I prezzi non dovrebbero cambiare in misura tale da influire negativamente sull'accessibilità economica, in particolare nei segmenti di mercato in declino come quelli dei proiettori e dei videolettori.

#### **Altre ripercussioni**

La versione integrale della relazione sulla valutazione d'impatto valuta in modo più approfondito i costi economici e le ripercussioni sociali. Nel complesso, si ritiene che all'interno dell'UE le ripercussioni saranno marginali.

## **5. CONFRONTO FRA LE OPZIONI**

La tabella che segue riassume il risparmio di energia elettrica e di emissioni di carbonio che ci si può attendere in base alle opzioni selezionate rispetto a uno scenario immutato.

<b>Tabella - risparmio annuo di energia elettrica e di emissioni di carbonio (Mt CO<sub>2</sub>) rispetto ai consumi previsti in caso di mantenimento dello status quo:</b>				
	<b>2020</b>		<b>2025</b>	
	<b>Risparmio di energia elettrica (GWh/a)</b>	<b>Risparmio di emissioni di carbonio (Mt CO<sub>2</sub> eq/a)<sup>4</sup></b>	<b>Risparmio di energia elettrica (GWh/a)</b>	<b>Risparmio di emissioni di carbonio (Mt CO<sub>2</sub> eq/a)</b>
<b>Console per videogiochi</b>				
Opzione 2 - proposta dell'industria	1.020	0,408	1.122	0,449
Opzione 3 - prescrizioni vincolanti per la progettazione ecocompatibile	1.461	0,584	2.395	0,958

<sup>4</sup> Ipotesi: 0,4 kg CO<sub>2</sub>/kWh seguendo la metodologia MEErP.



(regolamento)				
Opzione 4 - misure vincolanti per l'indicazione del consumo di energia	1.115	0,446	2.124	0,849
<b>Videolettori/videoregistratori</b>				
Opzione 3 - prescrizioni vincolanti per la progettazione ecocompatibile (regolamento)	360	0,145	50	0,020
<b>Proiettori</b>				
Opzione 2 - prescrizioni vincolanti per la progettazione ecocompatibile (regolamento)	6	0,002	2	0,001
Opzione 3 - misure vincolanti per l'indicazione del consumo di energia	62	0,025	23	0,009

Tabella 3: sintesi degli effetti annui quantificati - 2020 e 2025

Dalla tabella 3 si evince che il potenziale di risparmio delle console per videogiochi è molto maggiore di quello degli altri due gruppi di prodotti.

### 5.1. Console per videogiochi

Attuando l'opzione normativa delle misure di progettazione ecocompatibile (opzione 3) si otterrebbero nel lungo periodo, vale a dire da qui al 2025, i maggiori risparmi (2,4 TWh l'anno) e di conseguenza anche i maggiori benefici per l'ambiente; d'altro canto, però, le ripercussioni economiche e sociali di tale opzione sarebbero anche le più rilevanti. Gli esiti dell'opzione dell'indicazione del consumo di energia (opzione 4) sarebbero simili a quelli dell'opzione della progettazione ecocompatibile, con la differenza che l'efficacia sarebbe leggermente minore dal punto di vista delle ripercussioni sull'ambiente e del risparmio energetico (2,1 TWh annui). L'opzione dell'autoregolamentazione (opzione 2) avrebbe l'impatto economico e sociale minore, ma a lungo termine porterebbe a risparmiare soli 1,1 TWh l'anno, per cui i suoi effetti vanno a situarsi fra quelli del mantenimento dello status quo e quelli delle opzioni normative.

L'opzione 2 presenta tuttavia il pregio di essere efficace già a breve e medio termine. Con l'opzione 2 si avrebbe un risparmio annuo di elettricità di 1 TWh, traducibile in un risparmio di circa 200 milioni di euro nella bolletta elettrica dei consumatori. Il fatto che le tecnologie e il mercato di tali apparecchiature elettroniche si evolvano e mutino molto rapidamente fa ritenere più affidabili le previsioni riferite a un orizzonte temporale di medio periodo piuttosto che a uno di lungo periodo.

### 5.2. Videolettori/videoregistratori

Con l'opzione che prevede misure vincolanti di progettazione ecocompatibile si realizzerebbero più risparmi rispetto alla scelta del mantenimento dello status quo, tuttavia il potenziale di risparmio complessivo è molto basso. L'opzione preferita per questo gruppo di prodotti è pertanto l'opzione 1, "nessuna misura".

### **5.3. Proiettori**

Dall'analisi emerge che i benefici ambientali derivanti dall'attuazione di una qualsiasi delle opzioni sarebbero scarsi, per cui non si scorgono motivi validi per svolgere iniziative che modifichino lo scenario di base. L'opzione preferita è pertanto l'opzione 1, "nessuna misura".

## **6. CONCLUSIONI**

Nel caso delle console per videogiochi, l'opzione privilegiata è quella dell'autoregolamentazione (opzione 2). Essa arreca i vantaggi maggiori, offre il miglior rapporto tra costi e benefici e permette di conseguire i miglioramenti più significativi per quanto riguarda l'efficienza energetica. Si pone inoltre in continuità con l'attuale tendenza positiva verso una maggiore efficienza energetica. In questo settore dinamico, l'opzione 2 genera risparmi quasi paragonabili a quelli ottenibili per mezzo di misure vincolanti di progettazione ecocompatibile o di indicazione del consumo di energia, consente un aggiornamento più rapido degli obiettivi e presenta i minori oneri amministrativi. L'opzione dell'autoregolamentazione permetterebbe di contribuire, con un risparmio energetico annuo di 1 TWh, al raggiungimento dell'obiettivo del 20/20/20.

L'iniziativa di autoregolamentazione proposta dai produttori di console per videogiochi è stata infine rivista nel novembre 2014 per la soddisfazione di tutti i servizi della Commissione. Si consiglia di riesaminare la proposta, e in particolare il sistema di monitoraggio, entro la fine del 2017.