



Ricerca di Sistema elettrico

La progettazione ecocompatibile all'interno dell'economia circolare

Milena Presutto, Simonetta Fumagalli

LA PROGETTAZIONE ECOCOMPATIBILE ALL'INTERNO DELL'ECONOMIA CIRCOLARE

Milena Presutto e Simonetta Fumagalli (ENEA)



Dicembre 2018

Report Ricerca di Sistema Elettrico

Accordo di Programma Ministero dello Sviluppo Economico - ENEA

Piano Annuale di Realizzazione 2018

Area: Efficienza energetica e risparmio di energia negli usi finali elettrici e interazione con altri vettori energetici

Progetto: Processi e macchinari industriali

Obiettivo: Etichettatura energetica per l'efficientamento di macchinari. La progettazione ecocompatibile all'interno dell'economia circolare

Responsabile del Progetto: Ing. Ilaria Bertini, ENEA

Indice

SOMMARIO.....	4
1 INTRODUZIONE	7
2 SORVEGLIANZA DEL MERCATO PER I PRODOTTI CONNESSI ALL'ENERGIA	8
3 PRESENZA DELL'ETICHETTA ENERGETICA NEI PUNTI VENDITA NEL 2018.....	12
4 NUOVI STANDARD MONDIALI PER LE LAVATRICI DOMESTICHE E PROFESSIONALI.....	13
5 SUPPORTO AL MISE PER LE MISURE DI ECODESIGN ED ETICHETTATURA ENERGETICA	14
6 CONCLUSIONI.....	16
7 RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI	19

Sommario

Le attività previste nel PAR 2018, Area "Efficienza energetica e risparmio di energia negli usi finali elettrici e interazione con altri vettori energetici" Progetto D.3 Efficienza energetica nel settore industria comprendono fra l'altro l'azione A.3 La progettazione ecocompatibile all'interno dell'economia circolare. Le azioni realizzate nel periodo ottobre-dicembre 2018 sono state:

1. supporto tecnico al MiSE a livello europeo con la partecipazione alle riunioni del *Consultation Forum* per la definizione delle caratteristiche della nuova banca dati europea dei prodotti soggetti ad etichettatura energetica, che sarà operativa dal 1 gennaio 2019 nell'ambito del nuovo Regolamento quadro 2017/1369/UE. La negoziazione dei nuovi Regolamenti di ecoprogettazione ed etichettatura energetica si è invece concretizzata nella discussione finale fra gli Stati Membri e la Commissione Europea a Bruxelles dei primi sei regolamenti di ecodesign ed etichettatura energetica del cosiddetto "winter package": due Regolamenti per gli apparecchi per la refrigerazione (frigoriferi e congelatori), due per gli schermi (TV e monitor dei computer) e due per le sorgenti luminose, e gli alimentatori, le cui disposizioni saranno applicate a partire dal marzo 2021. ENEA-DUEE ha partecipato alla delegazione italiana al *Regulatory Committee* di ecodesign e all'*Expert Group* di etichettatura energetica per la votazione dei seguenti regolamenti:

- 10 dicembre: Commission Regulation (EU) .../... laying down ecodesign requirements for refrigerating appliances pursuant to Directive 2009/125/EC of the European Parliament and of the Council and repealing Commission Regulation (EC) No 643/2009
- 11 dicembre: Commission delegated Regulation (EU) .../... supplementing Regulation (EU) 2017/1369 of the European Parliament and of the Council with regard to energy labelling of refrigerating appliances and repealing Commission Delegated Regulation (EU) No 1060/2010
- 17 dicembre: Commission Regulation (EU) .../... laying down ecodesign requirements for light sources and separate control gears pursuant to Directive 2009/125/EC of the European Parliament and of the Council and repealing Commission Regulations (EC) No 244/2009, (EC) No 245/2009 and (EU) No 1194/2012
- 18 dicembre: Commission delegated Regulation (EU) .../... supplementing Regulation (EU) 2017/1369 of the European Parliament and of the Council with regard to energy labelling of light sources and repealing Commission Delegated Regulation (EU) No 874/2012
- 19 dicembre: Commission Regulation (EU) .../... laying down ecodesign requirements for electronic displays pursuant to Directive 2009/125/EC of the European Parliament and of the Council, amending Commission Regulation (EC) No 1275/2008 and repealing Commission Regulation (EC) 642/2009
- 20 dicembre: Commission delegated Regulation (EU) .../... supplementing Regulation (EU) 2017/1369 of the European Parliament and of the Council as regards energy labelling of electronic displays and repealing Commission Delegated Regulation (EU) No 1062/2010.

I regolamenti discussi - e nel caso dell'ecoprogettazione votati a maggioranza qualificata dal Comitato degli esperti nazionali - dovranno essere adottati dalla Commissione Europea e approvati dal Parlamento e Europeo e dal Consiglio prima di essere pubblicati ed entrare così in vigore al più tardi nell'autunno del 2019. I nuovi regolamenti ecodesign dei frigoriferi e congelatori e gli schermi di TV e computer includono specifici e innovativi requisiti relativi alle caratteristiche non energetiche di questi prodotti per supportare gli ambiziosi obiettivi dell'economia circolare: prevenire la creazione dei rifiuti, riciclare i prodotti e ripararli per estenderne la vita utile. I produttori dovranno infatti garantire che a partire dal marzo 2021 gli apparecchi siano progettati in modo tale che materiali e componenti possano essere rimossi con l'uso di strumenti comunemente disponibili e le parti di ricambio essere sostituibili senza danni permanenti. A garanzia dei consumatori obblighi sono anche stati imposti e chiare regole definite per tutti gli attori della filiera, che riassumendo riguardano:

- la disponibilità dei principali pezzi di ricambio per i riparatori professionali per un periodo minimo di sette anni dopo l'immissione sul mercato dell'ultima unità di un modello;

- la disponibilità di alcune specifiche parti di ricambio per i consumatori per 10 anni, la cui installazione da parte dello stesso consumatore non presenti problemi di sicurezza o possa creare pericolo;
- la disponibilità immediata e gratuita delle informazioni necessarie per la corretta installazione delle parti di ricambio per i consumatori, attraverso il sito web dei produttori. Per i riparatori professionali le informazioni saranno invece disponibili due anni dopo la prima immissione sul mercato di ogni modello e dietro l'eventuale pagamento di una ragionevole commissione, perché nei primi due anni di utilizzo gli apparecchi sono riparati - a certe condizioni - direttamente dai produttori. Anche la procedura per ordinare le parti di ricambio sarà disponibile per i consumatori e i riparatori professionali sul sito web del produttore.

E' stata infine definita una procedura di registrazione per i riparatori professionisti, che i produttori potranno applicare: i riparatori dovranno dimostrare di essere in grado di riparare le diverse tipologie di prodotti e dovranno avere un'assicurazione che copra eventuali ricadute negative delle riparazioni effettuate.

Per quanto riguarda l'illuminazione il nuovo Regolamento di ecodesign ha come oggetto le sorgenti luminose e gli alimentatori, unificando e semplificando i tre regolamenti oggi in vigore, mentre nel nuovo Regolamento delegato di etichettatura energetica viene cancellata l'attuale etichetta per gli apparecchi di illuminazione. Tuttavia nei due nuovi Regolamenti sono anche presenti disposizioni per i "containing products", che non sono gli apparecchi di illuminazione ma anche altri apparecchi e prodotti diversi (fra cui per esempio i mobili) in cui sia presente comunque una sorgente luminosa, e che dovranno confrontarsi con alcuni nuovi obblighi soprattutto legati all'informazione di prodotto.

Infine, sempre a proposito di etichettatura energetica, tutti i nuovi regolamenti delegati prevedono che le attuali etichette energetiche con scala da A+++ a G siano sostituite da nuove etichette con una scala da A a G, e che i nuovi modelli siano registrati nel Registro Europeo delle Etichette Energetiche/European Registry for Energy Labelling o EPREL, la banca dati preparata dalla Commissione Europea come disposto dalla legislazione quadro.

2. Vigilanza del mercato in supporto al MISE: è stata completata l'analisi della conformità ai requisiti di ecodesign ed etichettatura energetica dei forni elettrici, con 23 modelli analizzati in totale, e della maggior parte delle lampade LED. Per queste ultime vista la complessità dei regolamenti di cui viene verificata la conformità e della documentazione tecnica inviata dai produttori, in accordo con l'Autorità nazionale di sorveglianza del mercato l'azione sarà completata quanto prima all'inizio del 2019. Sempre all'inizio del 2019 verrà completata anche l'analisi delle eventuali ulteriori integrazioni e commenti da parte del produttore e dei test report relativi alla Fase 2 della verifica per i forni elettrici le lavastoviglie, e le cantinette per i vini oggetto insieme alle lampade LED e ai condizionatori d'aria delle azioni pilota della terza annualità. In questi tre mesi sono state anche proseguite le azioni per la definizione di procedure condivise fra le Autorità di sorveglianza del mercato degli Stati Membri nell'ambito dei Gruppi ADCO etichettatura ed ecodesign, con la partecipazione alla riunione dei due Gruppi a Malta il 21 e 22 novembre e il lavoro svolto nell'ambito dei progetti europei "ANTICSS" sull'analisi della circonvallazione della legislazione e degli standard e "INTAS" sui trasformatori e i grandi ventilatori industriali, e per la preparazione del nuovo progetto "EEPLIANT3" per una Azione Concertata di sorveglianza del mercato per la legislazione comunitaria sull'efficienza energetica. Le conclusioni del progetto "INTAS" saranno utilizzate nel gennaio 2019 per la preparazione delle modifiche del Regolamento europeo 548/2016 sui requisiti di ecodesign dei trasformatori. Infine sono stati presentati a Milano il 15 ottobre i risultati della seconda indagine sulla presenza delle etichette energetiche realizzata nel giugno 2018 su un campione di 200 punti vendita di diversa tipologia in 17 Regioni, per un totale di oltre 72.300 apparecchi rilevati di undici categorie di apparecchi: i grandi elettrodomestici bianchi, TV, forni, cappe da cucina e gli aspirapolvere. Il workshop tematico sulla sorveglianza del mercato si è tenuto presso la sede dell'Unione delle Camere di Commercio Lombarde e ha visto la partecipazione delle associazioni dei produttori e delle Camere di Commercio coinvolte nelle azioni sopra descritte di sorveglianza del mercato.

3. Standardizzazione mondiale: la partecipazione alle attività dell'IEC SC59D per la standardizzazione mondiale degli apparecchi per il lavaggio domestico e professionale ha visto ENEA-DUEE partecipare in qualità di Segretario alla riunione plenaria dell'IEC SC59D nell'ambito dell'IEC GM (general meeting) in ottobre a Busan in Corea, per definire i criteri per la misurazione dei parametri prestazionali di lavatrici, lavasciugatrici e asciugatrici in condizioni che riflettano sempre meglio l'utilizzo reale da parte dei consumatori e l'igienicità dei processi di lavaggio. Infine, l'inchiesta pubblica iniziata nell'agosto 2018 per il progetto di norma (CDV o Committee Draft for Vote) IEC 60704-16 Ed1 *Household and similar electrical appliances - Test code for the determination of airborne acoustical noise - Part 2-16: Particular requirements for washer-dryers*, ha avuto nel novembre esito positivo, con l'approvazione all'unanimità da parte dei Paesi membri e quindi la decisione di procedere alla diretta pubblicazione della norma nella prima metà del 2019 senza bisogno della seconda inchiesta pubblica e votazione prevista per le norme IEC.

Queste azioni sono finalizzate a (i) proteggere l'industria nazionale dalla concorrenza sleale delle importazioni di prodotti non-conformi avvantaggiati da un prezzo più basso, (ii) assicurare al consumatore le caratteristiche ambientali, energetiche, prestazionali dichiarate dal produttore per i beni acquistati, e (iii) al Paese di raggiungere gli obiettivi di miglioramento dell'efficienza energetica pianificati in risposta agli obiettivi nazionali e obblighi comunitari.

1 Introduzione

Le attività previste nel PAR 2018, Area "Efficienza energetica e risparmio di energia negli usi finali elettrici e interazione con altri vettori energetici" Progetto D.3 *Efficienza energetica nel settore industria* comprendono fra l'altro l'azione A.3 *La progettazione ecocompatibile all'interno dell'economia circolare*. Tra gli obiettivi di questa azione (i) il supporto al MiSE per la negoziazione con la Commissione Europea e gli altri Stati membri delle misure di attuazione di ecodesign e di etichettatura energetica, (ii) la preparazione degli standard mondiali per le apparecchiature per il lavaggio del settore domestico e professionale, (iii) la sorveglianza del mercato, sempre in qualità di supporto tecnico al MISE, per l'applicazione nazionale della Direttiva ecoprogettazione 2009/125/CE e del Regolamento 2017/1369 di etichettatura energetica e presso il Gruppo ADCO etichettatura e il Gruppo ADCO ecodesign.

Questo rapporto descrive l'azione di ENEA relativa a:

- supporto del MiSE a livello europeo per (i) la negoziazione dei Regolamenti di applicazione di ecodesign ed etichettatura energetica del cosiddetto "winter package" le cui disposizioni saranno applicate a partire dal marzo 2021 e (ii) la discussione delle caratteristiche della nuova banca dati per la registrazione dei prodotti coperti da etichettatura energetica che sarà operativa dal 1 gennaio 2019;
- supporto al MiSE per la sorveglianza del mercato, con (i) il completamento dei progetti pilota sui LED e i forni elettrici, che comprende l'analisi della documentazione di prodotto e delle risultanze delle prove eseguite in laboratori indipendenti per definire la conformità di ciascun modello ai requisiti di ecodesign ed etichettatura energetica; (ii) la partecipazione ai progetti europei "INTAS" sui trasformatori e i grandi ventilatori industriali e "ANTICSS" sull'analisi della circonvenzione della legislazione e degli standard e la preparazione del nuovo progetto "EEPLIANT3" relativo ad una Azione Concertata di sorveglianza del mercato per la legislazione comunitaria sull'efficienza energetica; e (iii) la partecipazione ai lavori e alle riunioni semestrali del Gruppo ADCO Etichettatura e Ecodesign con le Autorità di sorveglianza del mercato degli altri Stati Membri;
- partecipazione alle attività dell'IEC SC59D per la standardizzazione mondiale degli apparecchi per il lavaggio domestico e professionale per mettere a punto metodi per la misurazione dei parametri prestazionali di questi apparecchi in condizioni che riflettano sempre meglio l'utilizzo reale da parte dei consumatori e l'igienicità dei processi di lavaggio.

Queste azioni sono finalizzate a (i) proteggere l'industria nazionale dalla concorrenza sleale delle importazioni di prodotti non-conformi avvantaggiati da un prezzo più basso, (ii) assicurare al consumatore le caratteristiche ambientali, energetiche, prestazionali dichiarate dal produttore per i beni acquistati, e (iii) al Paese di raggiungere gli obiettivi di miglioramento dell'efficienza energetica pianificati in risposta agli obblighi comunitari.

2 Sorveglianza del mercato per i prodotti connessi all'energia

La direttiva 2009/125/UE sulla progettazione ecocompatibile o ecodesign dei prodotti connessi all'energia è, accanto al Regolamento 2017/1369 sull'etichettatura energetica (che ha sostituito la direttiva 2010/30/UE dal 1 agosto 2017), il secondo strumento per il raggiungimento dei target europei. L'obiettivo è migliorare le prestazioni ambientali dei prodotti, evitando allo stesso tempo che le diverse legislazioni nazionali in materia ostacolino la libera circolazione di questi prodotti. L'etichettatura energetica invece, nata all'inizio degli anni '90 del secolo scorso per i principali elettrodomestici e oggi applicata a prodotti domestici, professionali ed industriali, si è evoluta come strumento per fornire informazioni sulle prestazioni energetiche e funzionali sia di singoli prodotti che di sistemi, composti da prodotti diversi che possono a loro volta essere coperti da etichettatura energetica e/o requisiti di ecodesign. Mentre in genere i requisiti di ecodesign non hanno visibilità per il consumatore o l'utente finale, in quanto proibiscono l'accesso al mercato comunitario ai modelli meno efficienti, la visibilità è cruciale per l'etichetta energetica che ha come scopo orientare la scelta del consumatore verso l'acquisto di modelli più energeticamente efficienti e performanti.

La verifica della correttezza delle informazioni dichiarate nelle etichette energetiche e della rispondenza dei prodotti ai requisiti di ecodesign, è importante:

- per mantenere elevata la fiducia in queste politiche comunitarie: il consumatore/l'utente finale deve essere certo che le caratteristiche – energetiche, di consumo di altre risorse e delle prestazioni funzionali - del prodotto acquistato siano effettivamente quelle dichiarate dal costruttore e/o quelle minime per l'immissione sul mercato europeo;
- per proteggere i consumatori dai prodotti di scarsa qualità;
- per garantire l'utilizzo ottimale dei fondi pubblici eventualmente previsti da schemi nazionali di incentivazione all'acquisto di prodotti ad elevata efficienza;
- per garantire l'utilizzo ottimale dei fondi per l'approvvigionamento di prodotti con precise caratteristiche di efficienza energetica e prestazione funzionale nel settore pubblico
- per assicurare che il risparmio energetico dovuto alla maggiore efficienza energetica dei prodotti sia effettivamente conseguito;
- per assicurare la corretta competizione fra gli attori del mercato.

A livello paese l'ENEA è indicata quale supporto al MISE per la vigilanza del mercato nei Decreti di recepimento delle Direttive quadro etichettatura energetica ed ecodesign:

- Decreto Legislativo n.15 del 16/02/2011 – Attuazione della direttiva 2009/125/CE relativa all'istituzione di un quadro per l'elaborazione di specifiche per progettazione ecocompatibile dei prodotti connessi all'energia
- Decreto Legislativo n. 104 del 28/06/2012 - attuazione della direttiva 2010/30/UE, relativa all'indicazione del consumo di energia e di altre risorse dei prodotti connessi all'energia, mediante l'etichettatura e informazioni uniformi relativa ai prodotti. A questo proposito, benchè dal 1 agosto 2017 sia abrogata la Direttiva quadro 2010/30/EU, l'Articolo 7 - *Obblighi degli Stati membri* del nuovo Regolamento 2017/1369/UE stabilisce al punto 4 che:

*"4. Gli Stati membri stabiliscono le norme relative alle sanzioni e ai meccanismi esecutivi applicabili in caso di violazione del presente regolamento e degli atti delegati, e adottano tutti i provvedimenti necessari per assicurarne l'attuazione. Le sanzioni previste sono effettive, proporzionate e dissuasive. **Si considera che le norme che soddisfano i requisiti di cui all'articolo 15 della direttiva 2010/30/UE soddisfino i requisiti del presente paragrafo per quanto riguarda le sanzioni. Entro il 1° agosto 2017 gli Stati membri notificano alla Commissione le norme di cui al primo comma, che non sono state precedentemente notificate e notificano alla Commissione tempestivamente le successive modifiche ad esse pertinenti"**.*

In quest'ottica vanno viste le azioni condotte da ENEA a livello nazionale ed europeo sia attraverso la collaborazione con il Ministero Sviluppo Economico che partecipando a progetti specifici co-finanziati dalla Commissione Europea nell'ambito del programma Horizon 2020. Nel periodo ottobre-dicembre 2018 ENEA ha realizzato tre attività propedeutiche o di supporto all'azione del MiSE per la sorveglianza del mercato:

1. La conclusione dei progetti pilota iniziati nel 2016 in collaborazione con le Camere di Commercio per l'analisi degli aspetti tecnici per la conformità per 5 categorie di prodotti: lampade LED (47 modelli), forni elettrici (23 modelli), lavastoviglie (9 modelli), condizionatori d'aria (13 modelli), cantinette per i vini (11 modelli) che include sia l'analisi della documentazione cartacea di prodotto che delle risultanze delle prove eseguite in laboratori indipendenti per definire la conformità di ciascun modello ai requisiti di ecodesign ed etichettatura energetica. In particolare:
 - **Lampade LED:** le Camere di Commercio coinvolte sono 8: Bologna, Delta Lagunare, Foggia, Latina, Lecce, Molise, Novara e Pistoia, per un totale di 47 modelli di lampade, di cui 9 modelli direzionali e 38 modelli non direzionali. I prelievi dei campioni e le prove di laboratorio sono concluse. L'analisi della conformità è stata realizzata per 27 modelli nella terza annualità e per altri 5 modelli entro la fine del 2018. Per i restanti modelli, vista la complessità dei regolamenti di cui viene verificata la conformità e della documentazione tecnica inviata dai produttori in accordo con l'Autorità nazionale di sorveglianza del mercato l'azione sarà completata quanto prima all'inizio del 2019.
 - **Forni elettrici:** le Camere di Commercio coinvolte sono 4: Ancona, Bologna, Brescia e Padova per un totale di 23 modelli, di cui 15 forni ad incasso e 8 forni a libera installazione. I prelievi dei campioni e le prove di laboratorio sono stati completati. L'analisi della conformità è stata realizzata nella terza annualità per 7 modelli, mentre per gli altri modelli 16 si è conclusa entro la fine del 2018. La seconda fase con le prove sulle 3 unità aggiuntive – se richiesta dalle Camere di Commercio - verrà realizzata nel 2019.
 - **Lavastoviglie e cantinette per i vini:** le prove di laboratorio e la prima fase dell'analisi della conformità è stata realizzata nella terza annualità, mentre la seconda fase con le eventuali prove sulle 3 unità aggiuntive verrà realizzata nel 2019 in quanto nessun test report è stato inviato all'ENEA in tempo utile.

Le associazioni dei produttori di alcune categorie di apparecchi hanno inoltre chiesto di poter discutere in forma anonima i risultati delle verifiche effettuate in modo da poter intervenire presso le industrie associate per correggere eventuali comportamenti non conformi ricorrenti, che potrebbero essere causati da una diversa comprensione o interpretazione delle disposizioni dei regolamenti comunitari. Se necessario incontri saranno realizzati all'inizio del 2019.

2. La partecipazione ai progetti comunitari INTAS sulla sorveglianza del mercato per i trasformatori e i grandi ventilatori industriali e ANTICSS sull'analisi della circonvenzione della legislazione e degli standard insieme alle altre autorità di sorveglianza del mercato di altri Stati Membri e la preparazione del nuovo progetto "EEPLIANT3" relativo ad una Azione Concertata di sorveglianza del mercato per la legislazione comunitaria sull'efficienza energetica.
 - Il progetto comunitario INTAS - *Industrial and tertiary product Testing and Application of Standards* è finanziato dal programma di ricerca ed innovazione *Horizon 2020* dell'Unione Europea e si concluderà nel febbraio 2019. Scopo del progetto, di cui ENEA è responsabile per l'Italia, è definire la fattibilità tecnica e proporre alla Commissione Europea e alle Autorità nazionali di sorveglianza del mercato un comune approccio alla verifica della conformità per i grandi prodotti, nel dettaglio trasformatori e ventilatori industriali. Al progetto INTAS partecipano 16 organizzazioni, tra le quali 11 autorità nazionali di sorveglianza del mercato, appartenenti a 10 Stati europei: Austria, Belgio, Repubblica Ceca, Danimarca, Finlandia, Polonia, Portogallo, Romania, Spagna e Italia. Il sito web del progetto è:



<http://www.intas-testing.eu>. Il progetto nasce dall'esigenza di superare le difficoltà incontrate dagli operatori economici e dalle Autorità di vigilanza del mercato e nello stabilire, i primi, e nel verificare - i secondi - la conformità ai requisiti di ecoprogettazione per alcuni prodotti industriali soggetti ai vincoli della Direttiva ecodesign. Le dimensioni di questi prodotti e la necessità di adattarli alle esigenze dei clienti rende particolarmente complesse le prove di laboratorio da effettuare e richiede laboratori specificamente attrezzati per queste prove, non sempre presenti sul territorio dell'Unione.

Nel periodo ottobre-dicembre 2018 è stato completato il lavoro del WP4 ed è in corso di svolgimento il WP5. ENEA-DUEE ha ospitato la riunione dei partner del progetto il 28 e 29 ottobre presso gli uffici della Sede legale a Roma. Da sottolineare che le conclusioni di questo progetto saranno utilizzate nel gennaio 2019 per la preparazione delle modifiche del Regolamento europeo 548/2016 sui requisiti di ecodesign dei trasformatori.

- Finanziato dal programma di ricerca ed innovazione *Horizon 2020* dell'Unione Europea, il progetto europeo ANTICSS - *Anti-Circumvention of Standards for better market Surveillance* è iniziato il 1 aprile 2018 e si concluderà nel marzo 2021. Il progetto vede tra i partner italiani ENEA, Camera di commercio di Milano Monza Brianza Lodi e Istituto italiano del marchio di qualità (IMQ). Il sito web è: <http://www.anti-circumvention.eu>



Il progetto ha come obiettivo definire e valutare la “circonvenzione”, vale a dire la manipolazione dei risultati dei test sugli apparecchi oggetto della legislazione comunitaria in materia di ecodesign ed etichettatura energetica. Una volta rilevata l'eventuale presenza di “circonvenzione” nei prodotti esaminati nell'ambito del progetto, il lavoro restituirà una stima di quanto tale eventuale manipolazione costi in termini di maggior consumo energetico e prestazioni/funzionali alterate. ANTICSS prevede sia una fase di ricerca bibliografica di casi studio esistenti che di analisi tecniche e prove di laboratorio per verificare la presenza di circonvenzione delle norme e della legislazione nei singoli prodotti. Lo stato di avanzamento del progetto, in particolare lo sforzo dei partner per arrivare ad una definizione condivisa di “circonvenzione” è stato presentato il 21 ottobre a Malta alla riunione del Gruppo ADCO ecodesign. Un incontro dei partner del progetto si è tenuto a Vienna il 12 e 13 dicembre ospitato dall'Agenzia austriaca per l'Energia.

- ENEA-DUEE ha partecipato alla preparazione della proposta del progetto “EEPLIANT3 - *Energy Efficiency Compliant Products 3*” per la Call 2018 *Support for a Member States' concerted market surveillance action on EU product energy efficiency legislation* del programma Horizon 2020. EEPLIANT3 vuole contribuire al miglioramento della conformità dei prodotti connessi all'energia oggetto di misure politiche di efficienza energetica - etichettatura ed ecodesign - con una più efficace sorveglianza del mercato realizzata attraverso una azione pan-Europea, i cui risultati siano in linea con gli obiettivi del Work Programme 2018-2020 *Secure, Clean and Efficient Energy*. Al progetto partecipano 28 partner di 21 Paesi, che rappresentano le competenze più significative esistenti in Europa sulla sorveglianza del mercato, per i prodotti connessi all'energia. Il consorzio è costituito da Autorità nazionali di Sorveglianza del Mercato, per l'Italia la Camera di Commercio Metropolitana di Milano-Monza Brianza-Lodi quale autorità locale di sorveglianza del mercato, completato da Enti/Agenzie di supporto, l'ENEA per l'Italia con il Dipartimento DUEE, e da un gruppo di coordinamento formato da Prosafe, il project leader, e da due coordinatori tecnici, l'Agenzia austriaca per l'energia e il Vores Bureau danese. La proposta è stata approvata dalla UE nell'ottobre 2018 e la negoziazione finale dei contenuti tecnici si è conclusa a fine anno. Le attività del progetto partiranno nella primavera del 2019 dopo la firma del Grant Agreement.

3. Il supporto tecnico al Gruppo ADCO etichettatura e al Gruppo ADCO ecodesign. L'Unione Europea ha istituito due specifici forum o gruppi ADCO (*Administrative Co-operation Working Group*), in seno ai quali

Le Autorità nazionali di sorveglianza del mercato possono scambiare informazioni ed esperienze e discutere le questioni di applicazione pratica dei regolamenti di etichettatura energetica e di ecodesign. Lo scopo è di intensificare la collaborazione tra le autorità e gli esperti nazionali, supportare la realizzare azioni coordinate di sorveglianza del mercato e, quando necessario, mettere a punto una posizione comune europea per l'applicazione pratica delle misure di implementazione di etichettatura ed ecodesign a specifici prodotti. In questo ambito ENEA supporta da tempo il Ministero Sviluppo Economico nella sua veste di Autorità di vigilanza nazionale sulla conformità dei prodotti. Oltre a partecipare alle riunioni dei due gruppi ADCO, ENEA-DUEE agisce da supporto tecnico per:

- l'analisi delle richieste di chiarimento sui requisiti di etichettatura/ecodesign per specifici prodotti che giungono dalle Associazioni industriali o direttamente dalle singole industrie
- l'analisi tecnica dei presunti casi di non-conformità di prodotti italiani segnalati dal Ministero Sviluppo Economico o dalle Camere di Commercio.

Le riunioni dei due Gruppi si tengono due volte l'anno. Nel trimestre ottobre-dicembre 2018 la riunione dei Gruppi ADCO si è tenuta a Malta il 21 e 22 ottobre, ospiti dell'Autorità nazionale maltese.

3 Presenza dell'etichetta energetica nei punti vendita nel 2018

Nella terza annualità un'indagine è stata effettuata attraverso visite ai punti vendita di personale qualificato GfK¹, una società specializzata in ricerche di mercato a livello mondiale, che ha rilevato per ciascun prodotto esposto la presenza dell'etichetta energetica oltre ad alcuni altri parametri fra cui la classe di efficienza energetica. L'indagine è stata effettuata nel giugno 2018 su un campione di 200 punti vendita, divisi Catene di elettronica-GDO, Mercatoni e Ipermercati in 17 Regioni (Abruzzo, Campania, Calabria, Emilia R., Friuli V.G., Lazio, Liguria, Lombardia, Marche, Piemonte, Puglia, Sardegna, Sicilia, Toscana, Trentino A. A., Umbria, Veneto) per un totale di 72.703 apparecchi rilevati. Undici categorie di elettrodomestici sono state coinvolte:

- Frigoriferi/frigocongelatori
- Congelatori
- Cantinette refrigerate per vini
- Forni da incasso e in cucine a libera installazione, elettrici e a gas
- Cappe da cucina
- Lavatrici
- Lavasciugatrici
- Lavastoviglie
- Asciugatrici
- Condizionatori d'aria
- Televisori a schermo piatto
- Aspirapolvere.

Le principali conclusioni dell'indagine sono state:

- televisori, lavatrici e lavasciugatrici, frigoriferi/frigocongelatori e aspirapolvere sono nell'ordine le categorie più numerose e rappresentano il 75,6% del campione rilevato con percentuali che vanno dal 20,9% dei TV al 15,4% degli aspirapolvere;
- oltre l'87% degli apparecchi è esposto nei negozi delle Catene di elettronica o della Grande Distribuzione Organizzata, l'8,6% negli Ipermercati e il 3,7% nei Mercatoni;
- non tutti gli apparecchi di una categoria di prodotto hanno l'obbligo di etichettatura anche in presenza, in quanto per ciascun Regolamento possono essere presenti alcune specifiche esenzioni: gli apparecchi etichettabili sono 68.097 sui 72.703 rilevati nell'indagine;
- la percentuale media di presenza dell'etichetta energetica per tutte le categorie di prodotto è vicina al 90%, ma i valori variano significativamente per alcune categorie. La presenza dell'etichetta ha un minimo in Calabria con il 79,9% e 4 punti vendita investigati e un massimo del 95,5% nel Friuli V.G. dove sono stati investigati 3 punti vendita;
- frigoriferi, congelatori, lavatrici, asciugatrici e lavastoviglie sono etichettati per oltre il 95%, le cantinette per il 94,8%, seguiti nell'ordine da televisori, forni elettrici e asciugatrici nel range 91%-89%. Una minore presenza dell'etichetta energetica si riscontra per le cappe da cucina con poco più del 56% e gli aspirapolvere ultimi con poco meno del 50%.

Il 15 ottobre 2018 il dettaglio dei risultati dell'indagine sono stati presentati ad un workshop tematico sulla sorveglianza del mercato tenuto presso al sede lombarda di Unioncamere e ha visto la partecipazione delle associazioni dei produttori e delle Camere di Commercio coinvolte nelle azioni descritte di sorveglianza del mercato degli apparecchi domestici e sorgenti luminose descritte in questo documento.

¹ <http://www.gfk.com/it/>

4 Nuovi standard mondiali per le lavatrici domestiche e professionali

Secondo il Regolamento 1025/2012 sulla normazione europea, per “norma” si intende:

"una specifica tecnica, adottata da un organismo di normazione riconosciuto, per applicazione ripetuta o continua, alla quale non è obbligatorio conformarsi, e che appartenga a una delle seguenti categorie:

- a) norma internazionale: una norma adottata da un organismo di normazione internazionale;
- b) norma europea: una norma adottata da un'organizzazione europea di normazione;
- c) norma armonizzata: una norma europea adottata sulla base di una richiesta della Commissione ai fini dell'applicazione della legislazione dell'Unione sull'armonizzazione;
- d) norma nazionale: una norma adottata da un organismo di normazione nazionale."

Le norme quindi sono documenti che definiscono le caratteristiche (dimensionali, prestazionali, ambientali, di sicurezza, di organizzazione ecc.) di un prodotto, processo o servizio, secondo lo stato dell'arte e sono il risultato del lavoro numerosi esperti in Italia e nel mondo.

Il nuovo Regolamento di etichettatura 2017/1369/UE chiarisce nel dettaglio - in particolare nel Considerando 35 e nell'Articolo 13 - il ruolo della standardizzazione a supporto dell'etichettatura energetica e definisce le caratteristiche essenziali dei metodi di misura utilizzati per valutare le prestazioni e gli altri parametri dei prodotti soggetti ad etichetta. Questi metodi devono essere affidabili, accurati e riproducibili e tenere conto per quanto possibile dell'utilizzo reale di del prodotto pur mantenendo il loro carattere di metodo di misura standardizzato.

ENEA è impegnata dal 2003 nella standardizzazione mondiale ed europea per gli apparecchi per il lavaggio nel settore domestico e dal 2014 anche in quello professionale, partecipando in qualità di Segretario al SC59D *Performance of household and similar electrical laundry appliances* della IEC il cui scopo è definire metodi di misura di valore globale per lavatrici, asciugatrici e lavasciugatrici.

Nel periodo ottobre – dicembre 2018 - i Gruppi di Lavoro e il Sottocomitato 59D si sono riuniti a Busan (Repubblica di Corea) nell'ambito del General Meeting dell'IEC, in cui è stato discusso ed approvato il piano di lavoro per i successivi due anni che dovrebbe comprendere tra l'altro la revisione dei principali standard sotto la responsabilità dell'SC:

- IEC 60456 Ed. 5: Clothes washing machines for household use - Methods for measuring the performance
- IEC 61121 Ed. 4: Tumble dryers for household use - Methods for measuring the performance,
- IEC 62512 Ed. 1: Electric clothes washer-dryers for household use - Methods for measuring the performance.

Un ulteriore risultato di questi tre mesi di lavoro è stata la positiva conclusione dell'inchiesta pubblica iniziata nell'agosto 2018 per il progetto di norma (CDV o Committee Draft for Vote) IEC 60704-16 Ed1 *Household and similar electrical appliances – Test code for the determination of airborne acoustical noise – Part 2-16: Particular requirements for washer-dryers*. Nel novembre 2018 la bozza di norma è stata positivamente votata all'unanimità da parte dei Paesi membri, da cui la decisione di procedere alla diretta pubblicazione del nuovo standard nella prima metà del 2019 senza bisogno della seconda inchiesta pubblica e votazione prevista per le norme IEC.

5 Supporto al MISE per le misure di ecodesign ed etichettatura energetica

Il regolamento 2017/1369, che ha sostituito la Direttiva quadro 2010/30/UE, definisce il quadro normativo e stabilisce le regole relative all'etichettatura e all'informazione dei consumatori sul consumo energetico di un prodotto connesso all'energia prima che esso possa essere immesso sul mercato o messo in servizio sul territorio dell'Unione Europea. Lo scopo è permettere un confronto trasparente fra prodotti in condizioni standardizzate, per consentire ai consumatori di identificare e scegliere modelli ad elevata efficienza energetica e prestazioni funzionali e ai produttori di ottenere un vantaggio competitivo per la produzione di tali modelli. Ogni modello di uno specifico prodotto è corredato da una etichetta preparata dal fornitore, che è responsabile dell'accuratezza dei parametri dichiarati sia sull'etichetta stessa che nella documentazione tecnica che accompagna il prodotto. I rivenditori hanno la responsabilità di applicare l'etichetta sui prodotti esposti per la vendita.

ENEA-DUEE ha continuato nella periodo ottobre-dicembre 2018 la sua azione di supporto e consulenza tecnica al MISE nella discussione nella negoziazione con gli altri Stati Membri e la Commissione Europea delle proposte di requisiti di etichettatura ed ecodesign per arrivare alla definizione di Regolamenti comunitari che permettano da un lato al Paese di raggiungere i target europei di risparmio energetico e dall'altro di valorizzare e supportare la capacità di innovazione tecnologica dell'industria nazionale. E' proseguita inoltre la consultazione delle Associazioni nazionali di categoria dei produttori – quali per esempio ANIMA (e le Associazioni ad essa collegate quali Assoclima), ANIE (e le Associazioni ad essa collegate quali Assoascensori, ANIE Energia, Anitec-Assinform), APPLIA Italia ed EFCM Italia – per conoscere lo stato dell'arte e le potenzialità di sviluppo tecnologico dei vari prodotti su cui poi il Ministero ha basato la strategia della negoziazione delle proposte di Regolamento negli incontri a Bruxelles svolti a dicembre.

Seguendo il nuovo approccio della Commissione Europea di concentrare tutte le proposte legislative un unico "pacchetto" le riunioni si sono svolte nel periodo 10-20 dicembre e hanno portato all'approvazione dei primi sei regolamenti del cosiddetto "winter package": tre Regolamenti di ecodesign e tre Regolamenti delegati di etichettatura energetica per gli apparecchi per la refrigerazione (frigoriferi e congelatori), gli schermi (TV e monitor dei computer) e le sorgenti luminose, le cui disposizioni saranno applicate a partire dal marzo 2021. ENEA-DUEE ha partecipato alla delegazione italiana al *Regulatory Committee* di ecodesign e all'*Expert Group* di etichettatura energetica per la discussione dei seguenti regolamenti:

- 10 dicembre: Commission Regulation (EU) .../... laying down ecodesign requirements for refrigerating appliances pursuant to Directive 2009/125/EC of the European Parliament and of the Council and repealing Commission Regulation (EC) No 643/2009
- 11 dicembre: Commission delegated Regulation (EU) .../... supplementing Regulation (EU) 2017/1369 of the European Parliament and of the Council with regard to energy labelling of refrigerating appliances and repealing Commission Delegated Regulation (EU) No 1060/2010
- 17: dicembre: Commission Regulation (EU) .../... laying down ecodesign requirements for light sources and separate control gears pursuant to Directive 2009/125/EC of the European Parliament and of the Council and repealing Commission Regulations (EC) No 244/2009, (EC) No 245/2009 and (EU) No 1194/2012
- 18 dicembre: Commission delegated Regulation (EU) .../... supplementing Regulation (EU) 2017/1369 of the European Parliament and of the Council with regard to energy labelling of light sources and repealing Commission Delegated Regulation (EU) No 874/2012
- 19 dicembre: Commission Regulation (EU) .../... laying down ecodesign requirements for electronic displays pursuant to Directive 2009/125/EC of the European Parliament and of the Council, amending Commission Regulation (EC) No 1275/2008 and repealing Commission Regulation (EC) 642/2009

- 20 dicembre: Commission delegated Regulation (EU) .../... supplementing Regulation (EU) 2017/1369 of the European Parliament and of the Council as regards energy labelling of electronic displays and repealing Commission Delegated Regulation (EU) No 1062/2010.

I regolamenti discussi - e nel caso dell'ecodesign votati dal comitato degli esperti nazionali - dovranno essere adottati dalla Commissione Europea e approvati dal Parlamento e Europeo e dal Consiglio prima di essere pubblicati. I nuovi regolamenti ecodesign dei frigoriferi e congelatori e gli schermi di TV e computer includono specifici requisiti relativi alle caratteristiche non energetiche a supporto degli ambiziosi obiettivi dell'economia circolare: prevenire la creazione dei rifiuti, riciclare i prodotti e ripararli per estenderne la vita utile. I produttori dovranno garantire che gli apparecchi siano progettati in modo tale che materiali e i componenti possano essere rimossi con l'uso di strumenti comunemente disponibili e le parti di ricambio essere sostituibili senza danni permanenti all'apparecchio. A garanzia dei consumatori obblighi sono stati imposti e chiare regole definite per tutti gli attori della filiera, che riassumendo riguardano:

- la disponibilità dei principali pezzi di ricambio per i riparatori professionali per un periodo minimo di sette anni dopo l'immissione sul mercato dell'ultima unità di un modello;
- la disponibilità di alcune specifiche parti di ricambio per i consumatori per 10 anni, la cui installazione da parte dello stesso consumatore non presenti problemi di sicurezza o possa creare pericolo;
- la disponibilità immediata e gratuita delle informazioni necessarie per la corretta installazione delle parti di ricambio per i consumatori, attraverso il sito web dei produttori. Per i riparatori professionali le informazioni saranno invece disponibili due anni dopo la prima immissione sul mercato del modello e dietro l'eventuale pagamento di una ragionevole commissione, perché nei primi due anni di utilizzo gli apparecchi sono riparati – a certe condizioni – dai produttori. Anche la procedura per ordinare le parti di ricambio sarà disponibile per i consumatori e i riparatori professionali sul sito web del produttore;

Viene infine definita una procedura di registrazione per i riparatori professionisti, che i produttori potranno applicare prima di inviare le istruzioni per la riparazione. I riparatori dovranno dimostrare di essere in grado di riparare le diverse tipologie di prodotti e dovranno avere un'assicurazione che copra eventuali ricadute negative delle riparazioni effettuate.

Per quanto riguarda l'illuminazione Il nuovo Regolamento di ecodesign ha come oggetto le sorgenti luminose e gli alimentatori, unificando e semplificando i tre regolamenti oggi in vigore: il Regolamento 244/2009 per le lampade non direzionali per uso domestico, il Regolamento 245/2009 per lampade, apparecchi e alimentatori per il settore terziario e il Regolamento 1194/2012 per le lampade direzionali per uso domestico e le lampade a LED. Oggetto del nuovo regolamento delegato per l'etichettatura energetica sono le sorgenti luminose, mentre viene cancellata l'attuale etichetta per gli apparecchi di illuminazione. Tuttavia nei due regolamenti oltre alla definizione di "light source" o "sorgente luminosa" è presente anche quella di "containing products", cioè prodotti che contengono le sorgenti luminose, che comprendono non solo gli apparecchi di illuminazione ma anche altri apparecchi e prodotti diversi (fra cui per esempio i mobili) in cui sia presente comunque una sorgente luminosa e che saranno soggetti a specifici obblighi legati soprattutto all'informazione di prodotto. Una descrizione più dettagliata delle attività svolte per l'efficienza energetica dei sistemi per l'illuminazione è riportata nel Rapporto del progetto D.7 RdS/PAR2018/027.

Infine, sempre a proposito di etichettatura energetica, tutti i nuovi regolamenti delegati prevedono che le attuali etichette energetiche con scala da A+++ a G siano sostituite da nuove etichette con una scala da A a G e che i nuovi modelli siano registrati nel Registro Europeo delle Etichette Energetiche/European Registry for Energy Labelling o EPREL, la banca dati preparata dalla Commissione Europea come disposto dalla legislazione quadro.

6 Conclusioni

La direttiva 2009/125/UE sulla progettazione ecocompatibile o ecodesign dei prodotti connessi all'energia è, accanto al Regolamento 2017/1369 sull'etichettatura energetica (che ha sostituito la direttiva 2010/30/UE dal 1 agosto 2017), il secondo strumento per il raggiungimento dei target europei di efficienza energetica/risparmio energetico. Obiettivo di questa legislazione è migliorare le prestazioni ambientali dei prodotti e supportare la libera circolazione di questi prodotti nel mercato interno. Nel corso degli anni si è evidenziato come uno degli aspetti fondamentali per il successo di queste due politiche sia la loro credibilità per i consumatori e per le industrie produttrici che si può conseguire solo con una efficace ed adeguata opera di sorveglianza del mercato.

Le attività previste nel PAR 2018, Area "Efficienza energetica e risparmio di energia negli usi finali elettrici e interazione con altri vettori energetici" Progetto D.3 *Efficienza energetica nel settore industria* comprendono fra l'altro l'azione A.3 *La progettazione ecocompatibile all'interno dell'economia circolare*. Tra gli obiettivi di questa azione (i) il supporto al MiSE per la negoziazione con la Commissione Europea e gli altri Stati membri delle misure di attuazione di ecodesign e di etichettatura energetica, (ii) la preparazione degli standard mondiali per le apparecchiature per il lavaggio del settore domestico e professionale, (iii) la sorveglianza del mercato, sempre in qualità di supporto tecnico al MiSE, per l'applicazione della Direttiva ecoprogettazione 2009/125/CE e del Regolamento 2017/1369 di etichettatura energetica e presso il Gruppo ADCO etichettatura e il Gruppo ADCO ecodesign. Queste azioni sono finalizzate a (i) proteggere l'industria nazionale dalla concorrenza sleale delle importazioni di prodotti non-conformi avvantaggiati da un prezzo più basso, (ii) assicurare al consumatore le caratteristiche ambientali, energetiche, prestazionali dichiarate dal produttore per i beni acquistati, e (iii) al Paese di raggiungere gli obiettivi di miglioramento dell'efficienza energetica pianificati in risposta agli obblighi comunitari.

Il supporto al MiSE per la vigilanza del mercato si è concretizzato nel completamento dell'analisi della conformità ai requisiti di ecodesign ed etichettatura energetica dei forni elettrici, con 23 modelli analizzati in totale, e della maggior parte delle lampade LED. Per queste ultime vista la complessità dei regolamenti di cui viene verificata la conformità e della documentazione tecnica inviata dai produttori, in accordo con l'Autorità nazionale di sorveglianza del mercato l'azione sarà completata quanto prima all'inizio del 2019. Sempre all'inizio del 2019 verrà completata anche l'analisi delle eventuali ulteriori integrazioni e commenti da parte del produttore e dei test report relativi alla Fase 2 della verifica per i forni elettrici le lavastoviglie, e le cantinette per i vini oggetto insieme alle lampade LED e ai condizionatori d'aria delle azioni pilota della terza annualità. In questi tre mesi sono state anche proseguite le azioni per la definizione di procedure condivise fra le Autorità di sorveglianza del mercato degli Stati Membri nell'ambito dei Gruppi ADCO etichettatura ed ecodesign, con la partecipazione alla riunione dei due Gruppi a Malta il 21 e 22 novembre e il lavoro svolto nell'ambito dei progetti europei "ANTICSS" sull'analisi della circonvizione della legislazione e degli standard e "INTAS" sui trasformatori e i grandi ventilatori industriali e per la preparazione del nuovo progetto "EEPLIANT3" per una Azione Concertata di sorveglianza del mercato per la legislazione comunitaria sull'efficienza energetica. Le conclusioni del progetto INTAS saranno utilizzate nel gennaio 2019 per la preparazione delle modifiche del Regolamento europeo 548/2016 sui requisiti di ecodesign dei trasformatori. Infine sono stati presentati a Milano il 15 ottobre i risultati della seconda indagine sulla presenza delle etichette energetiche realizzata nel giugno 2018 su un campione di 200 punti vendita di diversa tipologia in 17 Regioni, per un totale di oltre 72.300 apparecchi rilevati di undici categorie di apparecchi: i grandi elettrodomestici bianchi, TV, forni, cappe di cucina e gli aspirapolvere. Il workshop tematico sulla sorveglianza del mercato si è tenuto presso la sede dell'Unione delle Camere di Commercio Lombarde e ha visto la partecipazione delle associazioni dei produttori e delle Camere di Commercio coinvolte nelle azioni sopra descritte di sorveglianza del mercato.

Per quanto riguarda la standardizzazione ENEA è impegnata dal 2003 a livello mondiale ed europeo per gli apparecchi per il lavaggio nel settore domestico e dal 2014 anche in quello professionale, partecipando in qualità di Segretario al SC59D *Performance of household and similar electrical laundry appliances* della IEC il cui scopo è definire metodi di misura di valore globale per lavatrici, asciugatrici e lavasciugatrici. ENEA-DUEE

ha partecipato alla riunione plenaria dell'IEC SC59D nell'ambito dell'IEC GM (general meeting) in ottobre a Busan in Corea, per definire i criteri per la misurazione dei parametri prestazionali di lavatrici, lavasciugatrici e asciugatrici in condizioni che riflettano sempre meglio l'utilizzo reale da parte dei consumatori e l'igienicità dei processi di lavaggio. Infine, l'inchiesta pubblica iniziata nell'agosto 2018 per il progetto di norma (CDV o Committee Draft for Vote) IEC 60704-16 Ed1 *Household and similar electrical appliances - Test code for the determination of airborne acoustical noise - Part 2-16: Particular requirements for washer-dryers*, ha avuto nel novembre esito positivo, con l'approvazione all'unanimità da parte dei Paesi membri e quindi la decisione di procedere alla diretta pubblicazione della norma nella prima metà del 2019 senza bisogno della seconda inchiesta pubblica e votazione prevista per le norme IEC.

E' proseguita l'azione di supporto e consulenza tecnica al MiSE nella discussione nella negoziazione con gli altri Stati Membri e la Commissione Europea delle proposte di requisiti di etichettatura ed ecodesign per arrivare alla definizione di Regolamenti comunitari che permettano da un lato al Paese di raggiungere i target europei di risparmio energetico e dall'altro di valorizzare e supportare la capacità di innovazione tecnologica dell'industria nazionale. ENEA-DUEE ha partecipato alle riunioni del *Consultation Forum* per la definizione delle caratteristiche della nuova banca dati europea dei prodotti soggetti ad etichettatura energetica, che sarà operativa dal 1 gennaio 2019 nell'ambito del nuovo Regolamento quadro 2017/1369/UE mentre l'attività nella negoziazione dei nuovi Regolamenti di ecoprogettazione ed etichettatura energetica si è invece concretizzata nella discussione finale fra gli Stati Membri e la Commissione Europea a Bruxelles dei primi sei regolamenti di ecodesign ed etichettatura energetica del cosiddetto "winter package" per gli apparecchi per la refrigerazione (frigoriferi e congelatori), gli schermi (TV e monitor dei computer) e le sorgenti luminose, le cui disposizioni saranno applicate a partire dal marzo 2021.

ENEA-DUEE ha partecipato alla delegazione italiana al *Regulatory Committee* di ecodesign e all'*Expert Group* di etichettatura energetica per la votazione dei sei regolamenti. I nuovi regolamenti ecodesign per i frigoriferi e congelatori e gli schermi di TV e computer includono nuovi e specifici requisiti relativi alle caratteristiche non energetiche di questi prodotti, nell'ottica di supportare gli ambiziosi obiettivi dell'economia circolare: prevenire la creazione dei rifiuti, riciclare i prodotti e ripararli per estenderne la vita utile. I produttori dovranno infatti garantire che gli apparecchi siano progettati in modo tale che materiali e componenti possano essere rimossi con l'uso di strumenti comunemente disponibili e le parti di ricambio essere sostituibili senza danni permanenti all'apparecchio. A garanzia dei consumatori obblighi sono stati imposti e chiare regole definite per tutti gli attori della filiera, che riassumendo riguardano:

- la disponibilità dei principali pezzi di ricambio per i riparatori professionali per un periodo minimo di sette anni dopo l'immissione sul mercato dell'ultima unità di un modello;
- la disponibilità di alcune specifiche parti di ricambio per i consumatori per 10 anni, la cui installazione da parte dello stesso consumatore non presenti problemi di sicurezza o possa creare pericolo;
- la disponibilità immediata e gratuita delle informazioni necessarie per la corretta installazione delle parti di ricambio per i consumatori, attraverso il sito web dei produttori. Per i riparatori professionali le informazioni saranno invece disponibili due anni dopo la prima immissione sul mercato di ogni modello e dietro l'eventuale pagamento di una ragionevole commissione, perché nei primi due anni di utilizzo gli apparecchi sono riparati - a certe condizioni - direttamente dai produttori. Anche la procedura per ordinare le parti di ricambio sarà disponibile per i consumatori e i riparatori professionali sul sito web del produttore.

E' stata infine definita una procedura di registrazione per i riparatori professionisti, che i produttori potranno applicare: i riparatori dovranno dimostrare di essere in grado di riparare le diverse tipologie di prodotti e dovranno avere un'assicurazione che copra eventuali ricadute negative delle riparazioni effettuate.

Per quanto riguarda l'illuminazione il nuovo Regolamento di ecodesign ha come oggetto le sorgenti luminose e gli alimentatori, unificando e semplificando i tre regolamenti oggi in vigore, mentre nel nuovo Regolamento delegato di etichettatura energetica viene cancellata l'attuale etichetta per gli apparecchi di illuminazione. Tuttavia nei due nuovi Regolamenti sono anche presenti disposizioni per i "containing products", che non sono gli apparecchi di illuminazione ma anche altri apparecchi e prodotti diversi (fra cui per esempio i mobili)

in cui sia presente comunque una sorgente luminosa, e che dovranno confrontarsi con alcuni nuovi obblighi soprattutto legati all'informazione di prodotto.

Infine, sempre a proposito di etichettatura energetica, tutti i nuovi regolamenti delegati prevedono che le attuali etichette energetiche con scala da A+++ a G siano sostituite da nuove etichette con una scala da A a G e che i nuovi modelli siano registrati nel Registro Europeo delle Etichette Energetiche/European Registry for Energy Labelling o EPREL, la banca dati preparata dalla Commissione Europea come disposto dalla legislazione quadro.

E' proseguita inoltre la consultazione delle Associazioni nazionali di categoria dei produttori – quali per esempio ANIMA (e le Associazioni ad essa collegate quali Assoclimate), ANIE (e le Associazioni ad essa collegate quali Assoascensori, ANIE Energia, Anitec-Assinform), APPLIA Italia ed EFCM Italia – per conoscere lo stato dell'arte e le potenzialità di sviluppo tecnologico dei vari prodotti su cui poi il Ministero ha basato la strategia della negoziazione delle citate proposte di Regolamento negli incontri a Bruxelles.

7 Riferimenti bibliografici

1. Direttiva 2010/30/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 19 maggio 2010, concernente l'indicazione del consumo di energia e di altre risorse dei prodotti connessi all'energia, mediante l'etichettatura ed informazioni uniformi relative ai prodotti (GU L 153 del 18.06.2010)
2. Direttiva 2009/125/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 21 ottobre 2009 relativa all'istituzione di un quadro per l'elaborazione di specifiche per la progettazione ecocompatibile dei prodotti connessi all'energia (GU L 285 del 30.10.2009).
3. Regolamento 2017/1369 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 4 luglio 2017 che istituisce un quadro per l'etichettatura energetica e che abroga la direttiva 2010/30/UE (GU L 198 del 28.07.2017).
4. Regolamento (CE) n. 244/2009 della Commissione, del 18 marzo 2009, recante modalità di applicazione della direttiva 2005/32/CE del Parlamento europeo e del Consiglio in merito alle specifiche per la progettazione ecocompatibile delle lampade non direzionali per uso domestico (GU L 76 del 24.03.2009).
5. Regolamento 245/2009 Regolamento (CE) n. 245/2009 della Commissione, del 18 marzo 2009 , recante modalità di esecuzione della direttiva 2005/32/CE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda le specifiche per la progettazione ecocompatibile di lampade fluorescenti senza alimentatore integrato, lampade a scarica ad alta intensità e di alimentatori e apparecchi di illuminazione in grado di far funzionare tali lampade, e che abroga la direttiva 2000/55/CE del Parlamento europeo e del Consiglio (GU L 76 del 24.03.2009).
6. Regolamento (UE) 1194/2012 della Commissione del 12 dicembre 2012 recante modalità di applicazione della direttiva 2009/125/CE del Parlamento europeo e del Consiglio in merito alle specifiche per la progettazione ecocompatibile delle lampade direzionali, delle lampade con diodi a emissione luminosa e delle pertinenti apparecchiature (GU L 342 del 14.12.2012).
7. Regolamento (UE) n. 1025/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 ottobre 2012 , sulla normazione europea, che modifica le direttive 89/686/CEE e 93/15/CEE del Consiglio nonché le direttive 94/9/CE, 94/25/CE, 95/16/CE, 97/23/CE, 98/34/CE, 2004/22/CE, 2007/23/CE, 2009/23/CE e 2009/105/CE del Parlamento europeo e del Consiglio e che abroga la decisione 87/95/CEE del Consiglio e la decisione n. 1673/2006/CE del Parlamento europeo e del Consiglio (GU L 316 del 14.11.2012).
8. M. Presutto *et al.*, Ecoprogettazione, etichettatura, standardizzazione e sorveglianza del mercato per l'economia circolare, Report RdS/2015/056.
9. M. Presutto, S. Fumagalli, La progettazione ecocompatibile all'interno dell'economia circolare, Report RdS/2016/098.
10. M. Presutto, S. Fumagalli, La progettazione ecocompatibile all'interno dell'economia circolare, Report RdS/2017/006.
11. L. Blaso, S. Agnoli, A. Brutti, G. Fasano, S. Fumagalli, G. Giuliani, N. Gozo, G. Leonardi, F. Pieroni, S. Pizzuti, M. Zinzi, Valutazione di infrastrutture pubbliche energivore per complessi edificati, Impianti di IPsmart e Sistemi Smart Service: Prototipo di piattaforma ICT, Report RdS/2018/027.