

EPD QUESTO SCONOSCIUTO

Al supermercato compriamo ingredienti bio, scegliamo i contenitori ricavati da materiali riciclati, preferiamo acquistare marchi che producono secondo processi ecosostenibili. Perché non dovremmo scegliere con i medesimi criteri anche i prodotti con cui costruiamo le nostre case?

di **Pietro Novelli**



Settembre 2016 **UPI** 21

Per aiutarci nella scelta dei materiali da costruzione esistono delle certificazioni e delle dichiarazioni di prodotto che ne indicano l'impatto ambientale durante tutto il loro ciclo di vita, dalla fabbrica al cantiere.

Tutti i prodotti, anche quelli del settore delle costruzioni, durante il loro ciclo di vita interagiscono con l'ambiente, producendo impatti di varia natura ed entità sulle componenti ambientali principali (acqua, aria, suolo) sia in termini di consumo di risorse (input) sia di inquinamento (output).

Se le scelte del consumatore hanno un impatto considerevole sull'ambiente, produttori e distributori devono essere, ora più che mai, pronti a fornire informazioni accessibili e corrette in materia ambientale.

Per questo la Commissione Europea – con la Comunicazione COM 2020 del 3 marzo 2010 *“Europa 2020, una strategia per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva”* – ha delineato una strategia per



lo sviluppo e la gestione di un'economia green, più efficiente e con meno emissioni di CO₂, che incoraggi l'innovazione tecnologica per immettere sul mercato materiali edili definiti non dal valore del costo di produzione ma dalla qualità, dalla salubrità e dall'efficienza.

La domanda di prodotti rispettosi dell'ambiente rappresenta un potente stimolo, una richiesta ben orientata consentirà alle imprese di rendere più "verdi" i loro processi produttivi, migliorarne le prestazioni lungo tutto il

ciclo di vita dei prodotti e dei servizi per operare e contribuire contemporaneamente al miglioramento ambientale.

Come orientarsi nel mercato? Quali sono i prodotti sostenibili e come riconoscerli? Condizione necessaria è consentire, come anticipato sopra, al consumatore il facile accesso a informazioni comprensibili, pertinenti e autentiche sulla qualità e sull'impatto ambientale dei prodotti stessi.

Esistono a questo proposito delle certificazioni e delle dichiarazioni ambientali di prodotto il cui obiettivo è informare l'utente.

Facciamo un po' di chiarezza tra sigle e acronimi.

DIMMI CHE ETICHETTA HAI E TI DIRÒ SE SEI ABBASTANZA GREEN

Nell'ambito delle azioni individuate dall'Unione Europea per diffondere e promuovere la strategia del sostenibile, gli strumenti di certificazione rappresentano un elemento essenziale poiché si basano sulla responsabilizzazione diretta dei produttori. I primi segnali risalgono al 1993, con l'emanazione del Regolamento Comunitario **EMAS** (acronimo di "Eco-Management and Audit Scheme"). Si tratta di un regolamento volontario al quale le organizzazioni (produttori o altre società) decidono liberamente di ottemperare per comunicare al pubblico, e in generale a tutti i soggetti interessati, la propria posizione nei confronti dell'ambiente in termini di politica e di gestione ambientale legata alla propria produzione. A tal riguardo sottoscrivono e pubblicano il documento di "Dichiarazione Ambientale" aggiornandolo annualmente.

Contemporaneamente nasce **ECOLABEL** (oggi disciplinato dal regolamento CE n. 66/2010) il marchio di qualità ecologica dell'Unione Europea che premia, sulla base di dati scientifici, i prodotti e i servizi migliori dal punto di vista ambientale. Si tratta di un marchio di eccellenza che viene concesso da un Organismo indipendente a quei prodotti (beni di largo consumo) che hanno un basso impatto ambientale mantenendo elevati standard qualitativi in termini di prestazione in modo da potersi diversificare dagli altri prodotti concorrenti presenti sul mercato.

L'allineamento a tali regolamenti avrebbe determinato un vantaggio competitivo in virtù di un pubblico riconoscimento per l'impegno profuso nella salvaguardia dell'ambiente.

Accanto ai Sistemi di Gestione Ambientale consolidati, (certificazioni di sistema EMAS e ISO 14001) che prevedono il rispetto di precisi limiti soglia unificati a livello europeo, hanno assunto grande importanza i sistemi di etichettatura obbligatori e volontari.

Le **etichettature obbligatorie** nell'Unione Europea vincolano produttori, utilizzatori, distributori e le altre parti in causa ad attenersi a precise prescrizioni legislative e si applicano principalmente ai prodotti contenenti sostanze tossiche e pericolose, agli imballaggi (Packaging Label) e all'elettricità da fonti rinnovabili (Certificati Verdi) agli elettrodomestici (Energy Label), che comunicano i consumi attraverso le classi energetiche e sono ormai diventati patrimonio comune dei consumatori europei.

Nel caso delle **etichette volontarie** invece la richiesta di rilascio del marchio che certifica una prestazione ambientale è del tutto volontaria per cui i produttori, gli importatori o i distributori, possono decidere se aderire ad un sistema di etichettatura una volta verificata la

rispondenza dei prodotti ai criteri stabiliti da quel sistema specifico.

LE ETICHETTE ECOLOGICHE

Le **etichette e dichiarazioni ambientali** sono state **create per divulgare**, secondo precise norme, le **informazioni circa le prestazioni ambientali di un prodotto o servizio** allo scopo di aiutare i destinatari dell'informazione (consumatori intermedi o finali, pubblici o privati) a scegliere prodotti a minore impatto ambientale. Secondo la classificazione dell'Organizzazione Internazionale per le Standardizzazioni (ISO serie 14020) si possono distinguere tre tipologie di **etichettature ambientali volontarie**.

- **TIPO I (ISO 14024)**

Etichette ecologiche volontarie basate su un sistema multicriterio che considera l'intero ciclo di vita del prodotto. I criteri fissano dei valori soglia da rispettare per ottenere il rilascio del marchio, le etichette di tipo I sono sottoposte a certificazione esterna da parte di un ente indipendente pubblico o privato (tra queste rientra, ad esempio, il marchio europeo ECOLABEL).

- **TIPO II (ISO 14021)**

Etichette ecologiche che riportano auto-dichiarazioni ambientali da parte di produttori, importatori o distributori di prodotti, senza che vi sia l'intervento di un organismo indipendente di certificazione (tra queste: Riciclabile, Compostabile, ecc.). La norma prevede comunque una serie di vincoli da rispettare sulle modalità di diffusione e requisiti sui contenuti dell'informazione.

- **TIPO III (ISO 14025)**

Etichette ecologiche che riportano dichiarazioni basate su parametri stabiliti e che contengono una quantificazione degli impatti ambientali del prodotto calcolato attraverso l'Analisi del Ciclo di Vita (LCA - Life Cycle Assessment). Sono etichette sottoposte a un controllo indipendente e presentate in forma univoca e confrontabile. Tra di esse rientrano le DAP - Dichiarazioni Ambientali di Prodotto.

Chi è Pietro Novelli



Architetto fiorentino, ex responsabile Politiche di Sviluppo Sostenibile della Regione Toscana, componente del Comitato Scientifico di ACEER Toscana e

consulente Agenzia Fiorentina per l'Energia; è attualmente presidente della delegazione regionale dell'**Associazione Internazionale C&PS Ecoaction Cultura e Progetto Sostenibili**. Responsabile e membro di comitato di innumerevoli progetti e studi dedicati all'edilizia sostenibile e ai relativi regolamenti regionali.

In particolare, l'etichettatura di Tipo III (DAP), non è un marchio apposto sul prodotto, ma un documento pubblico con il quale si comunicano informazioni oggettive, confrontabili (nell'ambito del medesimo sistema) e credibili, relative alla prestazione ambientale. Tali informazioni hanno carattere esclusivamente informativo, non prevedendo modalità univoche di valutazione o valori minimi da rispettare per ottenere la prestazione ambientale.

Nei casi di formulazione di valutazioni di sostenibilità ambientale (ad esempio di

un intervento edilizio) tali dati risultano utili per il progettista per poter operare confronti tra prodotti alternativi ed elaborare valutazioni alla scala dell'edificio, considerando le prestazioni in uso e gli scenari di fine vita in relazione alle specificità del progetto.

E' opportuno ricordare che attualmente 11 regioni italiane hanno già adottato sistemi di valutazione della sostenibilità della edilizia (derivanti dal Protocollo ITACA) obbligatori per gli edifici pubblici e volontari per accedere agli incentivi previsti localmente, e quindi le informazioni sulla qualità ambientale dei materiali possono concorrere a definire il peso ambientale del progetto proposto.

L'EPD O DAP IN DETTAGLIO

La **Dichiarazione Ambientale di Prodotto**, meglio nota in lingua inglese come EPD (*Environmental Product Declaration*), è in sintesi uno strumento pensato per **migliorare la comunicazione ambientale** sia fra **produttori**, (*business to business*), sia fra **distributori e consumatori**, (*business to consumers*).

L'EPD fa riferimento alla Analisi del Ciclo di Vita (LCA calcolata secondo la UNI EN ISO 14040 e le regole specifiche per le categorie di prodotto PCR) e fornisce dati quantitativi sul profilo ambientale di un prodotto espressi tramite indicatori di impatto.

Come già evidenziato tale etichetta non sottende a una scala di valutazione della prestazione (come invece è previsto per l'etichetta di TIPO I o ECOLABEL) né contempla il superamento di una soglia minima di accettabilità, ma prevede il rispetto di un formato nella comunicazione e nella divulgazione dei dati che faciliti il confronto fra prodotti diversi.

Tramite l'EPD il singolo produttore può evidenziare il ridotto impatto ambientale

del proprio prodotto rispetto a quelli concorrenti. Se ad esempio un produttore alimenta il proprio stabilimento produttivo con energia prodotta da biomassa (energia rinnovabile) o adotta un impianto di cogenerazione, andrà a ridurre drasticamente l'impatto

ambientale riconducibile al suo prodotto rispetto agli altri, oppure se un prodotto utilizza materie prime riciclate durante i processi di produzione, gli impatti saranno notevolmente inferiori rispetto al medesimo prodotto generato e confezionato con materie prime vergini.



Tipo I	Tipo II	Tipo III
UNI EN ISO 14024	UNI EN ISO 14021	UNI EN ISO 14025
Etichette ambientali	Asserzioni ambientali auto dichiarate	Dichiarazioni ambientali

Scopo	Selettivo	Informativo	Comparativo
Tipo di prodotto	Prodotti e servizi di consumo	Prodotti di consumo	Prodotti e servizi intermedi e di consumo
Destinatari	Consumatori, Imprese PA	Consumatori	Imprese PA
Verifica indipendente	SI	Eventuale non obbligatoria	SI
Considerazione del ciclo di vita	Media	Bassa	Elevata
Strumento comunicativo	Etichette	Etichetta/dicitura	Etichetta e dichiarazione (scheda tecnica)

Istituito nel 1997 il programma EPD System è una delle iniziative di maggior successo nel panorama internazionale delle dichiarazioni ambientali di tipo III, che annovera prodotti dotati di EPD certificate in diversi Paesi Europei (Belgio, Germania, Italia Polonia, Repubblica Ceca, Russia, Lituania e Svezia) ed extraeuropei (Corea del Sud e Giappone). A livello internazionale esistono diversi sistemi di certificazione, in relazione a diversi enti, ciascuno con le proprie regole e procedure. Questo ha portato nei primi anni di sperimentazione all'emissione di EPD elaborate con sistemi di analisi differenti, rendendo inconfrontabili i risultati e facendo venir

meno gli obiettivi di tali certificazioni. Il sistema oggi è tenuto sotto controllo da soggetti a livello nazionale che sviluppano e pubblicano online delle regole per redigere le EPD di ogni categoria di prodotto, le cosiddette **PCR: Product Category Rules**.

All'interno della norma si definisce che le PCR (Product Category Rules):

- definiscono i parametri da dichiarare e le modalità con cui sono raccolti e comunicati;
- descrivono quali fasi del ciclo di vita sono considerate nella EPD e quali processi sono da includere;

- definiscono le regole per l'elaborazione degli scenari di valutazione;
- includono le regole per il calcolo d'inventario e la valutazione di impatto nell'analisi del ciclo di vita, alla base della EPD, comprese le specifiche da applicare sulla qualità dei dati;
- includono, quando necessario, le regole per la comunicazione delle informazioni predefinite di carattere ambientale e sanitario, che non sono contenute nella valutazione del ciclo di vita di prodotto (LCA), di processo e di servizio;
- definiscono le condizioni secondo le quali i prodotti da costruzione possono essere confrontati sulla base delle informazioni contenute nella EPD.

Per quanto riguarda le EPD di servizi per le costruzioni, la maggioranza delle PCR sono state prodotte da Norvegia e Taiwan.

CHI REDIGE LE EPD

In Europa gli enti proposti alla redazione delle EPD o DAP sono detti *Program Operator*, più importanti sono lo svedese **International EPD System** gestito dal **Swedish Environmental Management Council** (SWEDAC, www.environdec.com) e il tedesco **Institut Bauen und Umwelt** (IBU, www.construction-environment.com), mentre **in Italia ancora non è ancora presente alcun Program Operator**, per cui le aziende italiane che intendono sviluppare una EPD devono rivolgersi a uno degli enti europei. Molte certificazioni EPD sono reperibili all'estero, in particolare in Germania, dal momento che il sistema di certificazione ambientale nazionale DGNB (Deutsche

Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen e.V.) richiede l'EPD come certificazione di prodotto per sviluppare il calcolo LCA dell'intero edificio.

In Germania le Dichiarazioni Ambientali di Prodotto sono state sviluppate dalla AUB (Arbeitsgemeinschaft Umweltverträgliches Bauprodukte), che rappresenta la Federazione tedesca dei produttori di materiali da costruzione e dall'IBU che vede il coinvolgimento di esperti indipendenti provenienti dal mondo della ricerca e delle istituzioni pubbliche per la verifica delle valutazioni. **Le EPD italiane di prodotti edili fanno riferimento al sistema internazionale svedese registrato dell'International EPD System gestito dallo SWEDAC.**

I PRODOTTI DA COSTRUZIONE CON EPD

Sul sito dell'International EPD System (<http://www.environdec.com>) alla categoria "construction products" sono attualmente classificate 261 EPD, di cui 38 italiane. Tra i prodotti presenti si trovano vari materiali da costruzione e finiture d'interni:

- cemento;
- calcestruzzi;
- inerti per calcestruzzi;
- leghe di alluminio da metalli di recupero;
- membrane bituminose;
- membrane impermeabilizzanti;
- materiali per l'isolamento acustico e termico: primer, collanti, pannelli isolanti e finiture a spessore;
- tondini in acciaio per armature, laminati, travi e pali di acciaio;
- sezioni tubolari strutturali;
- intonaci;
- impermeabilizzanti;
- profili per finestre;

- pavimentazione tessile e tappezzeria.

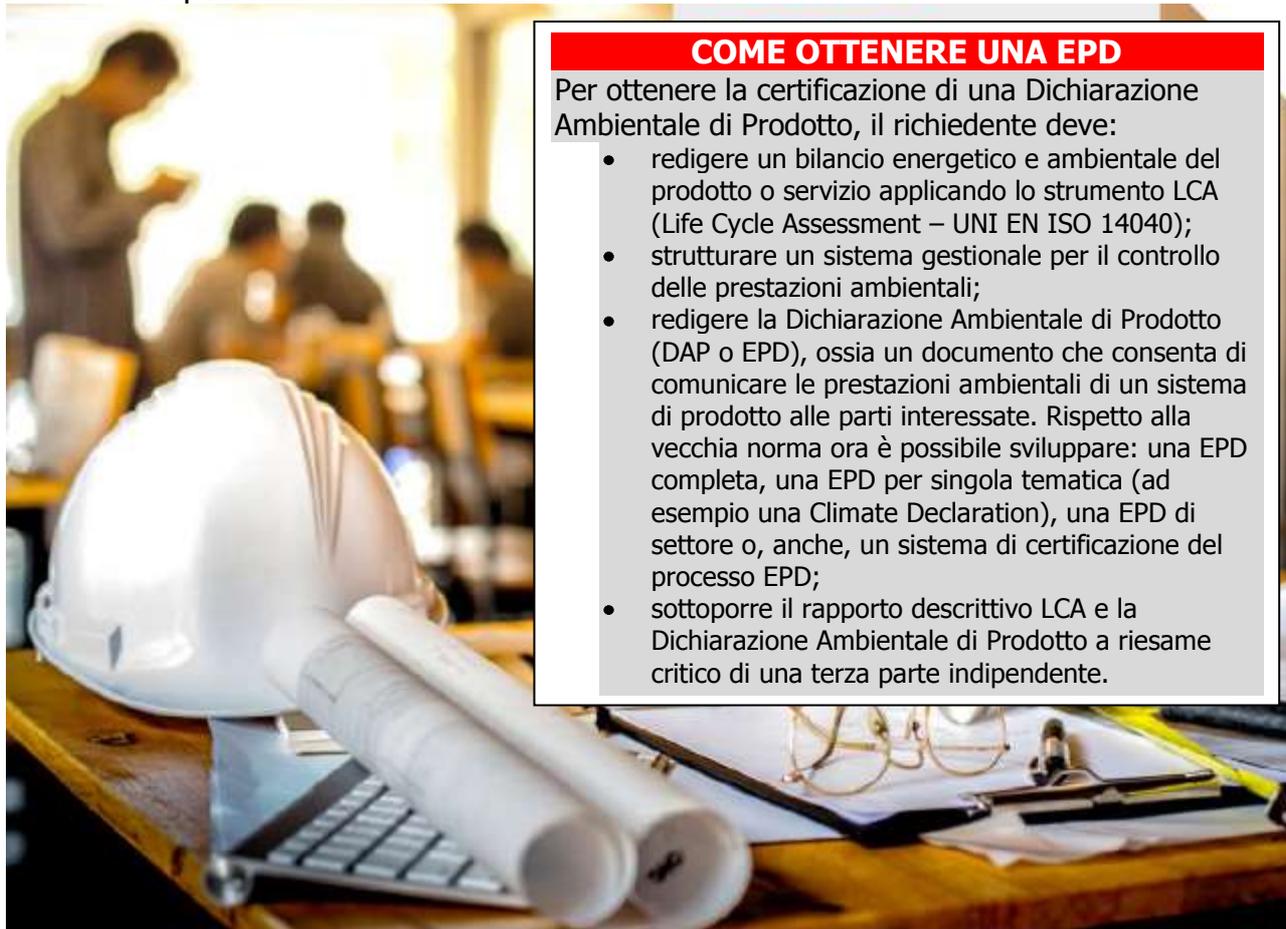
LE NORME CHE REGOLANO LE EPD E IL MONDO DELLE COSTRUZIONI

La mancata adozione di un sistema unificato di PCR a livello unitario, per le principali categorie di prodotti da costruzione e dei relativi riferimenti tecnici, ha creato una situazione di ambiguità per cui una EDP pubblicata, per esempio, dall'operatore svedese può non essere riconosciuta sui mercati dove è prevalente l'operatore tedesco.

La Commissione Europea ha però dato mandato al Comitato Europeo di Normazione (CEN) di sviluppare norme armonizzate per la valutazione ambientale

dei prodotti edilizi e degli edifici, in maniera simile a quanto avvenuto per l'etichetta di certificazione energetica.

In particolare la certificazione EPD dei prodotti è oggi regolata a livello europeo dalla norma UNI EN **15804:2014** ***Sostenibilità delle costruzioni - Dichiarazioni ambientali di prodotto - Regole chiave di sviluppo per categoria di prodotto***, versione ufficiale della norma europea EN 15804:2012+A1 (edizione novembre 2013); la più recente di un percorso che parte dalla ISO 14025 e che ha visto un primo momento di specificazione delle EPD dei prodotti edilizi con la ISO 21930:2007.



COME OTTENERE UNA EPD

Per ottenere la certificazione di una Dichiarazione Ambientale di Prodotto, il richiedente deve:

- redigere un bilancio energetico e ambientale del prodotto o servizio applicando lo strumento LCA (Life Cycle Assessment – UNI EN ISO 14040);
- strutturare un sistema gestionale per il controllo delle prestazioni ambientali;
- redigere la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (DAP o EPD), ossia un documento che consenta di comunicare le prestazioni ambientali di un sistema di prodotto alle parti interessate. Rispetto alla vecchia norma ora è possibile sviluppare: una EPD completa, una EPD per singola tematica (ad esempio una Climate Declaration), una EPD di settore o, anche, un sistema di certificazione del processo EPD;
- sottoporre il rapporto descrittivo LCA e la Dichiarazione Ambientale di Prodotto a riesame critico di una terza parte indipendente.

Sul sito di ACCREDIA (www.accredia.it) è possibile consultare l'elenco degli Organismi di Certificazione ai fini della verifica e convalida delle DAP nell'ambito dello schema *International EPD System* accreditati a operare in Italia.

La EN 15804 è stata elaborata a seguito del monitoraggio delle criticità e problematiche evidenziate con le prime EPD, e costituisce una norma molto più vincolante e restrittiva rispetto alle "libertà" interpretative e procedurali precedenti, proprio allo scopo di far diventare le EPD uno strumento di confronto dei profili ambientali dei prodotti in un mercato europeo aperto. L'EPD oltretutto costituirà riferimento privilegiato per la declinazione del nuovo requisito sulla sostenibilità introdotto dal Regolamento 305/2011 (CPR – Construction Products Regulation) del Parlamento Europeo e del Consiglio Europeo, che fissa le nuove condizioni per la commercializzazione dei prodotti da costruzione (marcatura CE).

In conclusione le informazioni derivanti dalle etichettature ecologiche di tipo III sono di particolare interesse per i progettisti e per le imprese del settore edile che intendano realizzare un intervento edilizio nuovo o di recupero ma comunque di particolare ecoefficienza non limitandosi agli aspetti connessi con l'uso efficiente della energia.

La cultura del rispetto ambientale si sta progressivamente diffondendo e determina le condizioni per le quali l'attenzione del committente nella realizzazione di un intervento edilizio agli

aspetti di impatto sull'ambiente e le interrelazioni tra edificio e salute degli utenti, non sono più da considerarsi una originalità bensì si sta trasformando in un nuovo standard della progettazione. Peraltro questa maggiore sensibilità si riscontra come il nuovo orientamento delle recenti regolamentazioni di settore che sempre più spesso individuano gli aspetti della qualità dell'abitare come un obiettivo generale da perseguire.

Quindi **la qualità dei materiali messi in opera in un intervento edilizio è un tassello nella ricerca della qualità dell'abitare** che oggi il mercato, ma anche le normative più innovative emanate da soggetti pubblici sensibili (come le certificazioni di sostenibilità), richiedono alle imprese realizzatrici e quindi anche alle categorie professionali. Queste ultime devono sempre di più qualificarsi per offrire ai committenti del 21° secolo edifici salubri, sicuri, con bassi costi di gestione, con alto comfort e che non interagiscano negativamente con l'ambiente, mentre **il mondo della produzione si deve impegnare per aumentare la disponibilità di informazione sul ciclo di vita dei componenti edilizi** che vengono messi in commercio con l'obiettivo di rendere tali informazioni disponibili per tutti i prodotti del settore.

Su www.extraup.it puoi consultare il quadro normativo nazionale in materia di appalto pubblico