

RINNOVABILI ED ECOCOMPATIBILI

LA CERTIFICAZIONE AMBIENTALE PER L'IDROELETTRICO

Le offerte di energia verde sul mercato sono in continua crescita. Ma chi garantisce il consumatore che l'energia offerta come "verde" sia effettivamente generata in maniera più attenta nei confronti dell'ambiente?

Alessandro de Carli

In genere l'elemento di "garanzia" è costituito dal sistema di certificazione Recs (Renewable Energy Certificate System), che assicura solo che l'energia proviene da fonte rinnovabile, ma non ci dice nulla riguardo i possibili impatti sull'ambiente degli impianti in cui l'energia viene prodotta. Eppure scorrendo le cronache recenti risulta evidente che anche la produzione di energia rinnovabile può causare grandi impatti sull'ambiente: gli esempi più frequenti riguardano le colture destinate alla produzione di biocombustibili, che sottraggono i suoli ad altre attività; o la percezione negativa degli aerogeneratori eolici, spesso accusati di causare pesanti impatti sul paesaggio e sull'avifauna e finiti al centro di polemiche che hanno generato

divisioni anche all'interno del fronte ambientalista. Proprio dall'idea di mettere in contatto i produttori di energia più attenti all'ambiente con i consumatori consapevoli è stato realizzato il progetto CH₂OICE (Certification for Hydro: Improving Clean Energy), cofinanziato dall'Intelligent Energy for Europe, che si propone di rendere riconoscibile per il consumatore finale l'energia idroelettrica prodotta da impianti che garantiscono il pieno rispetto dell'ecosistema fluviale. I risultati del progetto sono stati presentati in diversi incontri nazionali che si sono svolti in Italia, Slovenia, Francia, Spagna, Slovacchia, Polonia e Repubblica Ceca nei mesi scorsi e in una conferenza internazionale organizzata a Roma il 25 febbraio 2011.

Il primato dell'idroelettrico in Italia

L'idroelettrico è una delle fonti di energia rinnovabile più frequentemente criticata per il suo impatto sull'ambiente. Spesso sottovalutati nel dibattito sui temi energetici, gli impianti idroelettrici generano oltre il 16% della produzione elettrica nazionale e oggi rivestono un ruolo strategico nella prospettiva di rafforzamento della produzione per raggiungere quel 20% di energia rinnovabile richiesto dalla Direttiva 2009/28/CE. Negli ultimi anni la possibilità di accedere agli incentivi per la produzione di energia rinnovabile ha riacceso l'interesse per la realizzazione di nuovi impianti e centinaia di domande di derivazione idrica per piccole centrali sono state presentate agli enti competenti. Se da un lato cresce la domanda per aumentare la produzione idroelettrica, dall'altro risulta sempre più chiaro che la pressione sugli ecosistemi fluviali degli impianti idroelettrici è in molti casi eccessiva. L'attuazione in Italia della Direttiva Quadro sulle Acque (2000/60/CE, recepita con il DLgs 152/06), che richiede il raggiungimento del "buono stato" ecologico dei corsi d'acqua entro il 2015, sta mettendo in luce la necessità di ridurre l'impatto ambientale delle

derivazioni ad uso idroelettrico: questo comporterà conseguenze sia per le centrali esistenti, sia per i nuovi impianti.

Un parco centrali vecchio Il parco centrali italiano è stato realizzato a partire dalla fine dell'800 ed è costituito, secondo i dati contenuti in un recente studio di Legambiente, da circa 300 grandi impianti (di potenza superiore a 10 MW), 665 impianti di potenza compresa tra 1 e 10 MW e oltre 1.200 piccoli impianti (di potenza inferiore a 1 MW). I grandi impianti rappresentano però più dell'87% in termini di potenza installata. Si tratta di impianti che hanno un'età media superiore a 60 anni, realizzati quindi in epoche in cui le esigenze ambientali non erano minimamente considerate. Per ridurre l'impatto dell'idroelettrico sui fiumi occorre attendere i nuovi Piani di Gestione dei bacini idrografici, adottati sulla base della Direttiva 2000/60, che richiederanno progressivamente, nei prossimi anni, l'implementazione di misure specifiche riguardanti il settore: si tratterà sia di interventi strutturali sugli impianti per mitigarne gli impatti (passaggi per pesci, sistemi per favorire il trasporto solido ecc.), sia di modifiche nelle pratiche gestionali (per esempio



per ridurre gli effetti negativi del cosiddetto hydropeaking), che spesso comporteranno una riduzione della produzione di energia. Per quanto riguarda i nuovi impianti, l'attuazione della Direttiva 2000/60 ha già causato in molte Regioni una paralisi delle istruttorie riguardanti le nuove domande di concessione. In pratica gli enti competenti al rilascio delle concessioni (le Regioni e le Province da esse delegate), nell'incertezza che un nuovo impianto possa influire negativamente sul raggiungimento degli obiettivi di qualità del corso d'acqua, evitano di prendere una decisione, subordinando la conclusione delle istruttorie all'acquisizione di nuovi elementi conoscitivi. Ci troviamo quindi davanti ad un conflitto tra due obiettivi ambientali, entrambi riconosciuti dalla normativa comunitaria (aumentare la produzione di energia rinnovabile e migliorare le condizioni dei nostri fiumi), che rischia di generare una gran quantità di contenziosi giudiziari tra titolari di concessioni (o di domande di nuove concessioni) e regolatore pubblico. Eppure, produrre energia idroelettrica nel rispetto dell'ambiente è possibile, sia tecnicamente sia economicamente, basta realizzare e gestire gli impianti prendendo in considerazione i possibili impatti: vi è ormai una sterminata letteratura scientifica sull'argomento e sono moltissimi gli esempi di "best practice" esistenti in tutto il mondo. Proprio dalla consapevolezza che esiste un idroelettrico ecosostenibile è partito il progetto CH₂OICE, che ha sviluppato una procedura di certificazione ambientale volontaria per impianti idroelettrici che rispettano standard ambientali elevati. L'idea di

fondo del progetto punta a dare al consumatore finale la possibilità di scegliere quale energia vuole consumare, fornendogli uno strumento che permette di distinguere, all'interno dell'offerta di energia rinnovabile, quella che offre maggiori garanzie.

Un metodo rigoroso per CH₂OICE

Il metodo di valutazione è stato concepito dal Centro Italiano per la Riqualificazione Fluviale (Cirf) e dall'Istituto di Ricerca sulle Acque Sloveno, che hanno coordinato il lavoro dei partner del progetto e di esperti in numerose discipline: geologi, ittiologi, geomorfologi, esperti di ecosistemi acquatici, ingegneri e progettisti hanno collaborato per mesi a stretto contatto per ottenere una metodologia che avesse dei criteri di sostenibilità ambientale in linea con quanto richiesto dalla Direttiva Quadro sulle Acque (2000/60), ma che portasse ad una certificazione tecnicamente ed economicamente fattibile. Il metodo, tra l'altro, può essere utile nella risoluzione di alcuni dei problemi ancora non chiari della Direttiva, come quello riguardante la definizione del "buono stato" in termini di regime idrico e di caratteristiche geomorfologiche. La necessità di rispettare criteri di sostenibilità anche per questi due aspetti costituisce ad oggi l'elemento più importante di "addizionalità", che attribuisce agli impianti certificati un "valore aggiunto ambientale" rispetto agli impianti che semplicemente rispettano la legge. Infine, la metodologia prevede il coinvolgimento degli attori locali (ambientalisti, pescatori, canoisti) nel processo di certificazione, in modo che le



posizioni critiche siano tenute in debita considerazione nella valutazione della effettiva compatibilità ambientale. Il metodo di certificazione - limitatamente agli aspetti tecnici - è stato testato con successo in Italia su 4 impianti situati in Trentino Alto Adige e in Veneto: tre di essi sono risultati certificabili a costi minimi o comunque accettabili, mentre un quarto richiederebbe investimenti molto cospicui (che difficilmente potranno essere decisi autonomamente dal proprietario). Il costo tecnico della certificazione sarà dell'ordine di alcune decine di migliaia di euro (necessarie per l'analisi ambientale, la redazione del piano di gestione, la gestione del processo partecipato, il

contributo all'ente di gestione per la copertura dei costi di audit e di funzionamento). Il costo maggiore - che può essere dell'ordine delle centinaia di migliaia di euro l'anno - riguarda esclusivamente gli impianti che, per essere certificati, richiedono la realizzazione di grossi investimenti strutturali o riduzioni importanti delle portate derivate: in realtà si tratta di costi che il produttore dovrà comunque affrontare se e quando il regolatore pubblico glielo imporrà, ma che difficilmente deciderà volontariamente di sostenere. È evidente, comunque, che i soggetti potenzialmente più interessati a CH₂OICE sono, nell'immediato, i proprietari di impianti già evoluti o quelli che



hanno già una certificazione ambientale: per questi, che già dispongono di analisi ambientali e procedure di gestione, il costo può essere molto ridotto. Nel corso del primo semestre 2011 si costituirà l'ente di gestione del marchio CH₂OICE: la gestione operativa delle procedure di certificazione sarà affidata ad Ambiente Italia, istituto di ricerca e consulenza ambientale noto per il suo

impegno per la diffusione della cultura ambientale. Un Comitato Tecnico di esperti nelle diverse discipline riguardanti gli ecosistemi fluviali valuterà le candidature per la certificazione e la decisione finale spetterà ad un comitato di garanzia costituito da rappresentanti di Aper (Associazione Produttori di Energia Rinnovabile), Cirf, WWF Italia, Legambiente e Rse (Istituto di Ricerche del GSE).

100% energia verde gold
La certificazione volontaria CH₂OICE sarà quindi uno strumento utile per quei produttori che sceglieranno di non giocare in difesa, attendendo le prescrizioni che arriveranno dalle Autorità di Bacino e di Distretto, e decideranno volontariamente di rendere la propria attività pienamente compatibile con il "buono stato" del fiume. Questo permetterà loro di mettere sul mercato un prodotto energetico chiaramente riconoscibile rispetto alla attuale babilonia di offerte di energia verde. 100% Energia Verde il primo marchio di energia verde italiano, l'unico che può contare su un comitato di garanzia che include Legambiente e WWF, ha deciso di lanciare una nuova e più stringente versione dell'etichetta, il "100% energia verde gold", che caratterizzerà l'energia rinnovabile di più alta qualità. Questa etichetta comprenderà l'idroelettrico certificato CH₂OICE e possibilmente energia proveniente da altre fonti rinnovabili che garantiscono una minimizzazione degli impatti sull'ambiente di livello comparabile. Ma la certificazione CH₂OICE potrà essere uno strumento utile anche per il regolatore e il pianificatore pubblico. Nell'analisi dei bacini idrografici la presenza di impianti certificati potrà agevolare l'identificazione delle derivazioni che rappresentano fattori di impatto potenziale. Inoltre gli studi ambientali necessari per la certificazione forniranno informazioni utili per verificare le condizioni dei piccoli sottobacini montani non soggetti al monitoraggio da parte delle Arpa. Ma anche il rinnovo delle concessioni -

oggi automatico per i piccoli impianti, ma che dovrà in futuro valutare la compatibilità con il "buono stato" del corpo idrico interessato - potrà utilmente tenere conto di uno strumento che già verifica il rispetto di tutti i criteri ambientali più rigorosi.

Linee guida per i nuovi impianti
Infine, per facilitare lo sviluppo di nuovi impianti idroelettrici e superare il blocco alle nuove concessioni causato dall'incertezza, nell'ambito del progetto CH₂OICE sono state prodotte delle linee guida che permettono agli enti competenti per il rilascio delle concessioni di tenere conto preventivamente di tutti i criteri di valutazione che costituiscono la certificazione. In pratica, seguendo tali linee guida è possibile richiedere ai proponenti di prevedere in fase di progettazione dell'impianto e nella relativa valutazione ambientale, le caratteristiche sia strutturali sia gestionali che renderanno l'impianto certificabile e quindi pienamente compatibile con il corso d'acqua interessato.

Approfondimenti

www.ch2oice.eu

www.cirf.org

www.recs.org

www.aper.it

www.wwf.it

www.ambienteitalia.it

G. Conte, E. Zanchini "La risorsa idroelettrica tra obiettivi energetici e ambientali". Memoria presentata alla giornata di studio organizzata da Icold il 28 ottobre 2010 su La salvaguardia dei serbatoi artificiali in Italia. A. de Carli, La giungla dei bollini verdi, Inquinamento, 2009, 120, 30.