Scritto da Stefano Sorvino*
Venerdì 14 Ottobre 2016 09:04



AVELLINO – Da tempo è in atto un acceso dibattito sulle politiche energetiche, sulle diverse strategie attivabili per sopperire ai fabbisogni ed anche sulle connesse esigenze di sostenibilità ambientale, dovendosi conseguire il migliore equilibrio tra risultati produttivi ed obiettivi di tutela, con una priorità accordata dal legislatore comunitario e nazionale alla promozione delle fonti rinnovabili.

La discussione è vivace anche in Campania e da non molto tempo la Regione ha insediato un gruppo di lavoro per l'aggiornamento e la elaborazione del Piano energetico ambientale (Pear) relativo all'uso delle fonti rinnovabili, risalente alla delibera regionale di adozione del marzo 2009. Sono note ed attuali le diffuse polemiche, anche nella nostra provincia, nei confronti della proliferazione degli impianti di energia eolica.

Nell'ambito delle rinnovabili un tema oggi trascurato, ma ancora di significativa e rinnovata potenzialità, è quello della produzione idroelettrica – compatibile con le istanze ambientali – che meriterebbe sia un'operazione di sistematico ammodernamento degli impianti esistenti sia di sviluppo diffuso e razionale del sottosettore del "*mini e micro-hydro*". Tale tema, di indubbio ed attuale interesse, deve naturalmente coordinarsi con gli aspetti ambientali e di pianificazione - scaturenti dai delicati profili di competenza delle Autorità di bacino - con particolare riguardo alle procedure autorizzatorie ed ai vincoli di compatibilità relativi al bilancio idrico, al deflusso minimo vitale dei corsi d'acqua, alle concessioni di derivazione, alle valutazioni di impatto e anche alla verifica di sicurezza degli stessi impianti.

In Italia l'energia idroelettrica ha rappresentato nella prima metà dell'ultimo secolo la base principale del processo di industrializzazione, contribuendo alla produzione della maggior parte dell'elettricità, emblema del processo di sviluppo ma anche dei rischi di incidente collegati, evocati dalla dolorosa vicenda del Vajont (ottobre 1963). Tuttavia la prospettiva dell'idroelettrico, sottodimensionata nella rappresentazione attuale, risulta ancora dotata - in

particolare per il mini-idroelettrico - di interessanti potenzialità, laddove, per i suoi bassi impatti sull'ambiente naturale, potrebbe trovare qualche utile applicazione in territori come quello della provincia di Avellino quale connubio di forme innovative sotto il profilo ambientale e tecnologico.

Dopo la saturazione delle potenzialità dei grandi impianti idroelettrici, negli anni '60 e '70 – con la sfruttamento di quasi tutti i siti idonei – si presentano oggi nuove opportunità eco-compatibili di sviluppo di impianti di dimensioni minimali che, opportunamente localizzati ed istallati, consentono di sfruttare la corrente di fiumi e canali, con rientro delle spese di investimento entro 5-10 anni. I *mini-hydro*, se adeguatamente posizionati nei dislivelli idonei e accompagnati da piccole opere di ritenuta e aumento dei livelli idrici, consentono di apportare notevoli benefici al regime idrogeologico dei corsi d'acqua, in quanto contribuiscono a regolarizzare il deflusso dei corpi idrici a carattere torrentizio, senza per questo impoverire o deteriorare le risorse.

Le più moderne tecnologie consentono infatti di progettare e realizzare piccoli impianti idroelettrici a minimo impatto, con positivi effetti di regimentazione ed uso razionale della risorsa idrica, in piena compatibilità con le caratteristiche geomorfologiche del sito e delle portate naturali del corso d'acqua, con risultati interessanti e da incrementare sotto il profilo ambientale e della pubblica utilità.

Una interessante forma di produzione idroelettrica, di recente valorizzazione, è rappresentata da microturbine inseriti nei canali e condotte per l'approvvigionamento idrico, che consentono di trasformare i salti di pressione in energia, con evidenti opportunità di ottimizzazione interne al sistema acquedottistico già in uso.

I micro-impianti idroelettrici necessitano di allacci alla rete a bassa tensione, che oggi è più accessibile e diffusa, consentendo di soddisfare particolari esigenze in cui sussiste un fabbisogno energetico (come per reti acquedottistiche e canali di bonifica) da soddisfare con auto-produzione, in località dove è disponibile una modesta portata d'acqua, anche su un salto di pochi metri.

L'Europa, ma anche le Nazioni Unite – sulla base del Protocollo di Kyoto – impegnano i Paesi industrializzati a ridurre le emissioni di gas ad effetto serra, responsabili del riscaldamento del pianeta, richiedendo ai singoli Stati un impegno fattivo per invertire la tendenza attuale a utilizzare fonti energetiche non rinnovabili. L'Unione europea con il "pacchetto 20 20 20" ha fissato, entro il 2020, obiettivi vincolanti per ridurre del 20% le emissioni di gas a effetto serra, incrementare al 20% il risparmio energetico ed aumentare al 20% il consumo di fonti rinnovabili.

Scritto da Stefano Sorvino*
Venerdì 14 Ottobre 2016 09:04

Le tecnologie *mini* e *micro-hydro*, nell'ottica di *decarbonizzare* ed incrementare la produzione energetica puntando sulle rinnovabili, dovrebbero essere incentivate e promosse anche a scala di pianificazione regionale e provinciale per individuare i siti con potenzialità di massimo rendimento energetico e minimo impatto ambientale.

**Autorità di bacino Campania Centrale*