

L'essenziale in breve

L'energia idraulica è una delle poche fonti di energia di cui la Svizzera dispone in abbondanza ed è una delle fonti di energia tradizionali più pulite. Con lo sfruttamento da parte delle aziende idroelettriche delle acque pubbliche per la produzione di energia elettrica, si pone il problema della definizione di un adeguato compenso da versare allo Stato. Attualmente il **canone d'acqua** costituisce il compenso versato dalle aziende idroelettriche allo Stato **per lo sfruttamento delle risorse idriche**.

In Svizzera, la Costituzione federale (art. 76) attribuisce ai cantoni la **facoltà di disporre** dell'energia idraulica. Pertanto compete ai cantoni fissare e riscuotere l'importo del canone d'acqua; d'altro canto, la Confederazione, attraverso la legislazione federale, stabilisce l'importo massimo del canone d'acqua per kW di potenza lorda che un cantone può fissare. Dall'entrata in vigore nel 1918 di questa legislazione, l'**importo massimo** del canone d'acqua è stato aumentato cinque volte e oggi corrisponde, in termini reali, a **80 CHF/kW di potenza lorda**, ossia al doppio del suo valore di allora.

In generale, si può affermare che attualmente il metodo di calcolo del livello del canone d'acqua fissato dai cantoni non viene definito sulla base di criteri economici. Ragion per cui è stato realizzato questo studio¹ **il cui obiettivo principale è quello di presentare un metodo di calcolo del canone d'acqua basato su principi economici**.

In particolare, il presente studio si occupa di:

- analizzare le differenti regolamentazioni cantonali concernenti la fissazione del canone d'acqua; illustrare l'importanza per le finanze cantonali e comunali delle entrate generate dai pagamenti del canone d'acqua; analizzare l'impatto del canone d'acqua sui costi delle aziende idroelettriche;
- sviluppare e presentare un nuovo metodo per il computo del canone d'acqua basato su principi economici;
- descrivere le ipotetiche ripercussioni di un tale metodo sulla situazione finanziaria delle aziende idroelettriche e sulle finanze cantonali e comunali.

¹ „Bedeutung der Wasserzinse in der Schweiz und Möglichkeiten einer Flexibilisierung“, M. Filippini et al. (2004).

Si tratta quindi di uno studio che analizza il problema della definizione del canone d'acqua prevalentemente da un punto di vista economico. Gli autori dello studio sono comunque consapevoli che, qualora dovesse venir introdotto un nuovo metodo per il calcolo del canone d'acqua, anche altri criteri, quali ad esempio l'impatto sulle disparità regionali, dovrebbero essere considerati nella scelta.

Per produrre elettricità, le centrali idroelettriche ricorrono a diversi fattori di produzione: lavoro, capitale e acqua. I vari attori economici che mettono a disposizione questi fattori produttivi ricevono un compenso. Ad esempio, ai lavoratori vengono corrisposti i salari, agli azionisti e agli istituti di credito vengono versati i dividendi e gli interessi finanziari, ai proprietari di risorse naturali viene generalmente corrisposta una rendita. In questo caso la rendita viene intesa come una remunerazione ottenuta dal proprietario del fattore produttivo acqua per la cessione ad altri del diritto a sfruttarla.

In generale, l'impiego di risorse naturali nella produzione di beni pone il problema della definizione di un adeguato compenso da versare al proprietario di queste risorse. Il problema si pone nello sfruttamento di molte risorse naturali, come ad esempio l'acqua, il petrolio, il carbone e l'uranio. La domanda principale è quindi: qual è il prezzo economico da far pagare alle imprese produttive che sfruttano queste risorse naturali? A livello mondiale, per lo sfruttamento di tali risorse, vengono applicati diversi tipi di remunerazione, come ad esempio una tassa sulla quantità di risorsa naturale utilizzata, una tassa di concessione oppure una tassa speciale, la cosiddetta *rent tax*, vale a dire una tassa sulla rendita generata dall'utilizzo nel processo produttivo della risorsa naturale. Secondo la teoria economica, la rendita generata dall'impiego della risorsa naturale dovrebbe costituire la **base per la determinazione del compenso da versare allo Stato per lo sfruttamento di una risorsa naturale**.

La rendita generata dall'utilizzo di una risorsa naturale in un processo produttivo, può essere calcolata sottraendo dal totale delle entrate i costi di produzione, vale a dire i salari, le spese per l'energia ed i costi del capitale (capitale di credito e capitale proprio). La remunerazione del capitale proprio viene stabilita sulla base di un tasso di rendimento del capitale ritenuto "normale" per il rischio aziendale in questione. Da notare che la rendita generata dall'utilizzo di una risorsa naturale come l'acqua per la produzione di energia idroelettrica, può variare da regione a regione. In questo caso, si parla di rendita differenziale. Infatti, i siti per lo sfruttamento della forza idrica nella produzione di elettricità possono essere più o meno "attraenti", nel senso che fattori naturali (morfologia e ubicazione del luogo) e fattori tecnologici (centrali a filo d'acqua e centrali ad accumulazione) possono determinare, per la produzione della stessa quantità di energia elettrica, costi unitari diversi. Inoltre, la rendita differenziale

potrebbe essere determinata da differenti opportunità commerciali esistenti tra le centrali a filo d'acqua (vendita in particolare di energia elettrica di banda) e le centrali idroelettriche ad accumulazione (vendita di energia elettrica di punta).

In generale, il metodo attuale del calcolo del livello del canone d'acqua non è basato sul concetto di rendita economica ed è per questa ragione che non può essere considerato un sistema ottimale da un punto di vista economico. In particolare, l'attuale livello del canone d'acqua non considera differenze esistenti tra le varie aziende idroelettriche in termini di costi unitari di produzione e di prezzi medi di vendita. Ciò significa che attualmente due imprese identiche dal profilo tecnico (uguale produzione lorda e uguale tecnologia di produzione), che vendono l'energia elettrica allo stesso prezzo ma che presentano costi di produzione unitari diversi, sono tenuti a pagare lo stesso livello di canone d'acqua. In questo caso, da un punto di vista economico il livello del canone d'acqua dovrebbe essere diverso per le due aziende, poichè diverso è l'ammontare della rendita che si genera dall'utilizzo nella produzione idroelettrica dell'acqua. Da osservare che le differenze del costo unitario di produzione possono essere generate da differenti investimenti iniziali o da diversi costi gestionali dovuti a particolari condizioni ambientali. In conclusione, il limite principale dell'attuale sistema di calcolo del canone d'acqua è quello di essere rigido, di definire un livello del canone uguale per tutte le aziende e di non considerare differenze nei costi di produzione e nei prezzi di vendita presenti tra le aziende idroelettriche.

In una situazione in cui il mercato elettrico svizzero dovesse essere deregolamentato, le aziende elettriche perderebbero la loro posizione monopolistica e ciò potrebbe comportare un **sostanziale cambiamento del livello e della volatilità dei prezzi di vendita sia a livello di singola azienda che a livello regionale.** Queste variazioni dei prezzi, fissati dall'interazione della domanda e dell'offerta sui mercati per lo scambio di energia elettrica, determinerebbero delle variazioni per le singole aziende della rendita generata dall'utilizzo delle risorse idriche. Ciò significa che la variazione del valore dell'energia idraulica per le singole aziende sarebbe più importante rispetto all'attuale situazione monopolistica. Per garantire la competitività delle aziende idroelettriche in un mercato deregolamentato, il livello del canone d'acqua dovrebbe quindi tener conto di tali differenze e variazioni. Questo è un ulteriore motivo per riformare il sistema odierno.

Le principali conclusioni alle quali giunge lo studio sono:

1. Da un punto di vista economico, **l'attuale sistema di calcolo del livello del canone d'acqua non rispecchia il valore economico** generato dall'impiego delle acque pubbliche nella produzione di elettricità. L'attuale sistema è di facile

implementazione, ma presenta svantaggi che potrebbero rendersi evidenti specialmente nel caso di una liberalizzazione del mercato dell'energia.

2. In Svizzera, sarebbe opportuno considerare l'introduzione di un nuovo e moderno sistema di calcolo del canone d'acqua basato sul **principio economico della rendita delle risorse naturali e quindi della rendita generata dall'energia idraulica**. Vi sono paesi in cui, già da anni, vengono applicati sistemi di computo dei compensi per l'utilizzazione di risorse naturali basati sul principio della rendita.
3. In Svizzera, **si potrebbero introdurre i seguenti sistemi basati sul concetto di rendita** : (1) per le aziende con una concessione in corso, un canone d'acqua calcolato in base all'extra-profitto, vale a dire al ricavo addizionale dell'azienda elettrica dato dalla differenza fra il prezzo di vendita ed il costo medio; (2) per le aziende con una nuova concessione, un canone d'acqua calcolato in base ai cash-flow determinati dall'investimento. Sarebbe inoltre pensabile l'introduzione di un canone d'acqua fisso per tipo di azienda, calcolato in base al valore medio della rendita. Tuttavia, dal profilo economico, questa terza alternativa non è interessante. I sistemi proposti potrebbero inoltre venire applicati anche nell'attuale sistema monopolistico.
4. Il livello del canone d'acqua dovrebbe essere stabilito tenendo maggiormente conto della situazione economica delle aziende idroelettriche. Pertanto, sarebbe auspicabile definire un sistema per calcolarlo sulla base del valore della rendita generata dall'impiego dell'acqua nella produzione di energia elettrica. Avremmo così aziende idroelettriche chiamate a pagare un canone d'acqua maggiore a quello attuale e aziende idroelettriche chiamate a pagare un canone inferiore a quello attuale. Un tale sistema rafforzerebbe inoltre la **competitività a lungo termine** del settore, vale a dire la capacità dell'attuale settore di rinnovare i propri impianti di produzione. Inoltre, **verrebbe a cadere l'attuale sistema, considerato iniquo ed inefficiente, poichè il livello del canone d'acqua è indipendente dal valore della rendita generata dall'utilizzo della forza idrica**.
5. Un canone d'acqua basato sul concetto di rendita sarebbe inoltre in grado di **ridurre gli effetti negativi** sulle imprese idroelettriche causati dalle disposizioni federali che prevedono un **aumento dei deflussi minimi nei fiumi**. In effetti, eventuali riduzioni nei ricavi delle imprese causate da un aumento dei deflussi vengono direttamente considerate nel calcolo del canone d'acqua. Questo permette di rafforzare ulteriormente la competitività delle imprese.
6. In seguito ad una politica nazionale, o meglio, internazionale, atta ad **internalizzare i costi esterni ed ambientali**, i prezzi dell'energia elettrica tenderebbero a salire, e

ciò si tradurrebbe in un aumento per le singole aziende idroelettriche della rendita generata dall'utilizzo delle acque pubbliche. In una tale situazione l'applicazione del calcolo del livello del canone d'acqua sulla base della rendita, potrebbe comportare un ulteriore aumento delle entrate per il settore pubblico. Pertanto, un'internalizzazione dei costi esterni è da considerare un obiettivo giustificato, oltre che dal punto di vista dell'utilizzo efficiente delle risorse naturali, anche per il suo effetto positivo sulla competitività delle aziende idroelettriche e sulle entrate dell'ente pubblico.

7. I sistemi alternativi proposti per il computo del livello del canone d'acqua possono comportare sia un aumento che una diminuzione **delle entrate per il settore pubblico**. In un mercato liberalizzato è determinante l'andamento dei prezzi di mercato. Se i prezzi dovessero essere alti (come è da attendersi a medio e lungo termine in un mercato privo di eccesso di capacità produttiva), anche il valore della rendita dall'energia idraulica sarebbe alto e quindi pure le entrate dei cantoni e dei comuni. Viceversa, se i prezzi dovessero essere bassi (si pensi ad esempio ai prezzi di mercato a livello europeo del 2002 e 2003), anche il valore della rendita sarebbe basso e quindi anche le entrate finanziarie pubbliche.
8. A titolo generale, è importante osservare come l'introduzione di un nuovo sistema di computo del livello del canone d'acqua basato sul concetto di rendita, comporterebbe per diversi cantoni significative variazioni delle entrate finanziarie. Inoltre, anche all'interno dello stesso cantone, a livello comunale, l'introduzione di un nuovo sistema potrebbe determinare notevoli cambiamenti. Sulla base di queste considerazioni, l'introduzione di un nuovo sistema dovrebbe essere accompagnata da misure di accompagnamento, al fine di mitigare le ripercussioni regionali (ad es. mediante una riforma della perequazione finanziaria cantonale).
9. Da ultimo, va precisato che l'introduzione di un nuovo sistema di computo del livello del canone d'acqua basato sul concetto di rendita economica, **comporterebbe spese amministrative supplementari**, specialmente nella fase introduttiva. Prima dell'introduzione di un nuovo sistema, sarebbe quindi auspicabile effettuare un'analisi approfondita delle spese di implementazione nonché delle necessarie modifiche legislative.