

Messaggio

numero
8245

data
8 marzo 2023

competenza
DIPARTIMENTO DEL TERRITORIO
DIPARTIMENTO DELLE FINANZE E DELL'ECONOMIA

Rapporto del Consiglio di Stato sull'iniziativa parlamentare 30 maggio 2022 presentata nella forma elaborata da Fiorenzo Dadò e Alessio Ghisla per la modifica dell'art. 5 della Legge cantonale sull'energia dell'8 febbraio 1994 (No all'uso dell'energia idroelettrica per l'estrazione (*mining*) di criptovalute)

Signora Presidente,
signore e signori deputati,

con il presente messaggio sottoponiamo alla vostra attenzione la risposta alla succitata iniziativa parlamentare presentata nella forma elaborata, concernente la modifica dell'art. 5c della Legge cantonale sull'energia per proibire l'utilizzo dell'energia idroelettrica per l'estrazione (*mining*) di criptovalute.

I. INTRODUZIONE

L'iniziativa, presentata nella forma elaborata, illustra l'istoriato relativo alla produzione di criptovalute ed ai consumi di energia elettrica ad esso legati.

L'atto parlamentare in disamina chiede che venga inserito nella Legge sull'Energia (Len) all'art. 5c Idroelettrico il nuovo cpv. 3 del seguente tenore:

³*L'energia idroelettrica non può essere utilizzata per l'estrazione di criptovalute.*

Nell'atto parlamentare si citano le motivazioni che hanno portato alla proposta in disanima, scaturita dall'elevato consumo di energia elettrica impiegato dai *miners* per estrarre le criptovalute ed il rischio che per questa attività vengano impiegate le risorse energetiche rinnovabili (in particolare l'idroelettrico) di questo Cantone.

II. OSSERVAZIONI ALL'INIZIATIVA PARLAMENTARE ELABORATA

Lo scrivente Consiglio segnala che effettivamente l'attività di *mining* impiega una notevole quantità di elettricità. Studi recenti – oltre a quelli citati nell'iniziativa – hanno cercato di quantificare questo fenomeno a livello mondiale. Uno degli strumenti disponibile online è il *Cambridge Bitcoin Electricity Consumption Index (CBECI)*¹. Il sito illustra la metodologia di calcolo applicata per quantificare il consumo energetico annuo ed anche le emissioni di ton di CO2 equivalenti.

¹ <https://ccaf.io/cbeci/index/methodology>

Messaggio n. 8245 del 8 marzo 2023

Attualmente il consumo mondiale di elettricità per il *mining* si attesta sui 97 TWh/anno. A titolo di paragone si segnala che nel 2021 il consumo di elettricità in Svizzera² è stato di ca. 58 TWh/anno.

Sebbene sia acclarato che il consumo di energia elettrica derivante da queste attività sia importante occorre fare le corrette distinzioni tra il permettere determinate attività economiche e il porre dei vincoli specifici sull'impiego di determinate forme di energia nella Legge cantonale sull'energia.

Come menzionato nell'iniziativa stessa, vi sono alcune nazioni che hanno posto limiti nella pratica del *mining* di criptovalute. In Svizzera questa pratica è legale e regolata, dal 2021, dalla Legge sui servizi finanziari, (LSerFi).

L'impiego di criptovalute sul territorio nazionale e cantonale sta evolvendo, ne è un esempio l'accettazione di pagamenti in criptovalute (Bitcoin) per alcuni servizi offerti dall'amministrazione cantonale (cfr. comunicato stampa del Dipartimento delle finanze e dell'economia del 7 luglio 2022³).

Assodato che la pratica del *mining* è legale sul nostro territorio, va valutata l'imposizione di vincoli relativi all'impiego di determinate forme di energia per questa specifica tecnologia.

L'art. 1 della Len definisce chiaramente lo scopo delle Legge in parola, e meglio:

- favorire un approvvigionamento energetico del Cantone sufficiente, sicuro, economico e compatibile con le esigenze di protezione dell'ambiente;
- promuovere l'impiego parsimonioso e razionale dell'energia;
- promuovere lo sviluppo e l'utilizzazione delle fonti energetiche rinnovabili;
- promuovere la riduzione della dipendenza dalle fonti energetiche importate.

Appare manifesto che nell'enunciazione degli scopi della Len non vi sia l'intenzione di vietare o limitare l'impiego di determinate fonti energetiche rinnovabili.

Dal punto di vista dell'impatto ambientale e dell'utilizzo di energie derivanti da fonti rinnovabili, si palesa l'importanza di favorire l'impiego di quest'ultime sia nei confronti di piccoli che di grandi consumatori.

Nell'ipotesi di un divieto di utilizzo di energia idroelettrica, il consumatore dovrebbe rivolgersi ad altre fonti di energia che potrebbero addirittura non esse accompagnate dalle relative garanzie che ne attestino l'origine rinnovabile. Questo andrebbe a discapito gli intenti stessi della Len.

L'introduzione di questo divieto risulta in ogni modo impraticabile per due motivi fondamentali: la libertà delle attività economiche, la difficoltà tecnica nell'individuare e controllare il fabbisogno per questa tipologia di consumatori e l'impossibilità di assegnarvi fisicamente una specifica fonte di energia elettrica. Principi validi per tutte le attività economiche, anche non essenziali o come il "*mining*", che, a dipendenza della dimensione che esse assumono, possono necessitare di grandi quantitativi di elettricità. Da cui l'interrogativo a sapere sulla base di quale criterio discriminante e in base a quale base

² Schweizerische Elektrizitätsstatistik 2021, Ufficio federale dell'energia

³ https://www4.ti.ch/tich/area-media/comunicati/dettaglio-comunicato?NEWS_ID=207764&cHash=7914a7181213efa8c9be951e91bd7db0

legislativa si potrebbe vietare l'uso di energia per le criptovalute e non anche per altre attività.

Un altro problema risiede nell'individuazione dei cosiddetti "minatori" (*miners*), che possono anche essere dei privati cittadini che lavorano da casa. Il "minatore" è un individuo o un'azienda che investe, tramite il suo server, la potenza di elaborazione per ottenere come ricompensa una parte della stessa criptovaluta. Malgrado la quantità di energia elettrica necessaria per questo tipo di attività possa raggiungere un valore elevato, non è possibile rilevarla con sicurezza, ancor meno se il consumo è combinato con altre attività. Esistono inoltre diverse tipologie di attività nel campo delle criptovalute che vanno dal singolo minatore a delle "fattorie di server" (*server farm*) oltre alle attività di *blockchain* per validare le transazioni. L'attività di controllo per identificare ed individuare questo consumo, oltre ad essere tecnicamente irrealizzabile, necessiterebbe di uno specifico organo di controllo con pieni poteri per accedere presso i singoli gestori di rete ai dati dei clienti, possibili "minatori", con evidenti questioni di protezione dei dati.

A queste difficoltà si aggiunge pure l'impossibilità di diversificare l'approvvigionamento elettrico per il consumatore privato attivo nelle criptovalute, tenuto anche conto dell'obiettivo di approvvigionare in futuro unicamente con energia certificata. La creazione del divieto necessiterebbe quindi la creazione di uno specifico apparato di controllo con una base legislativa definita ed il tutto accompagnato da ingenti risorse umane ed economiche.

III. CONCLUSIONI

L'inserimento di questo divieto nella Len, per i motivi summenzionati è ritenuto pertanto dallo scrivente Consiglio contrario allo scopo principale della Len e in ogni caso impraticabile.

Il Consiglio di Stato chiede pertanto al Gran Consiglio di respingere la proposta di modifica legislativa annessa al presente rapporto, la quale introduce nella Legge cantonale sull'energia (Len) il divieto di impiegare elettricità idroelettrica per l'estrazione delle criptovalute.

Vogliate gradire, signora Presidente, signore e signori deputati, l'espressione della nostra massima stima.

Per il Consiglio di Stato

Il Presidente: Claudio Zali

Il Cancelliere: Arnoldo Coduri