

## **INFRASTRUTTURA QUALITÀ: VALORE, CARATTERISTICHE, ATTORI**

*Umberto Chiminazzo – Membro del Consiglio Direttivo UNI*

L'insieme dei domini di metrologia, normazione, valutazione della conformità e accreditamento, rappresenta un supporto infrastrutturale fondamentale per ogni economia nazionale, così come per il commercio internazionale. Il seguente contributo al dossier fornisce un inquadramento generale della cosiddetta Infrastruttura Qualità, comprensivo di un approfondimento sugli attori nazionali, sulle rispettive competenze e sulle attività di coordinamento in materia, di cui UNI si è fatto recentemente promotore.

### **Radici ed evoluzioni storiche**

Quando parliamo dei primi passi del mondo della misurazione e della metrologia non possiamo che fare riferimento all'adozione del sistema metrico decimale nel 1790, in piena Rivoluzione Francese, un *sistema che potesse essere adottato per tutti i tempi e per tutti i popoli, basato su unità aventi carattere universale e determinate con sufficiente precisione per rimanere valide nei tempi a venire.*

L'attività di normazione è ancora più antica, se ne trovano tracce dai grandi imperi occidentali e orientali dell'antichità alle Arti e Mestieri dell'Italia Comunale, ma l'accelerazione e lo sviluppo significativo avvennero all'inizio del XIX secolo con la rivoluzione industriale e poi alla fine del XIX secolo con lo sviluppo dell'infrastruttura elettrica.

Allo stesso modo la valutazione della conformità vede già la sua affermazione in età comunale, quando le Repubbliche Marinare di Venezia e Genova definirono regole dettagliate relative ai carichi massimi autorizzati per le navi e introdussero procedure d'ispezione e specifiche sanzioni per i contravventori, ma si sviluppa soprattutto a partire dalla Rivoluzione Industriale.

L'attività di accreditamento ha una storia oramai consolidata ma certo più recente essendosi per esempio sviluppata in Italia a partire dagli anni '70 del XX secolo e con una spinta decisiva avvenuta in Europa nel 2008 con le norme che gli attribuirono basi giuridiche e lo configurarono come un servizio di interesse pubblico.

Da sempre queste diverse funzioni si sono incontrate, hanno collaborato e si sono confrontate ma molto più recente è lo sforzo per una loro integrazione strutturata e formale: l'Infrastruttura Qualità.

Diverse iniziative sono state intraprese in alcuni Paesi del mondo sia per l'implementazione dell'Infrastruttura Qualità nel proprio Paese che per supportare la crescita dei Paesi in via di sviluppo, anche in termini di integrazione sovranazionale tramite l'*International Network for Quality Infrastructure* (INetQI).

In particolare in Italia si sta in queste settimane completando la costituzione dell'Infrastruttura Qualità per l'Italia, con la partecipazione di tutte le sue componenti nell'ambito di un omonimo Gruppo di lavoro, con il coordinamento di UNI, promotore dell'iniziativa<sup>1</sup>. L'ambizione è da un lato quella di supportare le istituzioni pubbliche nella definizione delle politiche industriali e di servizio in senso lato, dall'altro quella di dare un quadro complessivo di riferimento al mondo delle imprese di tutti i tipi e al cittadino consumatore.

E la convinzione di fondo è che il valore complessivo di tutte queste attività emerga e venga incrementato dalla sinergia tra le sue diverse componenti.

## **Cos'è l'Infrastruttura Qualità?**

L'Infrastruttura Qualità è il sistema che comprende le organizzazioni, il quadro legislativo, i regolamenti tecnici, le pratiche e i servizi necessari a supportare e migliorare la qualità di prodotti, servizi e processi. In questo caso il termine "qualità" è qui utilizzato con un'accezione molto ampia, nella quale "il grado di soddisfacimento di requisiti specificati"<sup>2</sup>, comprende aspetti quali livelli di sicurezza, tutela della salute e rispetto di altri obiettivi di politica pubblica.

Gli strumenti e servizi forniti dall'Infrastruttura Qualità sono:

- essenziali per il corretto funzionamento del mercato interno - tutela della salute, della sicurezza, dell'ambiente, e supporto della capacità di scelta libera e informata dei cittadini;
- indispensabili per l'accesso e l'integrazione nel mercato europeo e internazionale - per dimostrare la conformità di prodotti e servizi italiani ai requisiti richiesti dalle autorità pubbliche, dalle imprese e dai consumatori dei paesi importatori nonché dei *partner* industriali e commerciali coinvolti nelle catene transnazionali del valore;
- di grande importanza per sostenere e promuovere l'efficienza delle imprese e del mercato - supportando la diffusione di tecnologie e buone pratiche di gestione, e contribuendo in modo rilevante alla riduzione dei tempi e dei costi delle transazioni, supportando lo scambio di informazioni codificate in base a criteri accettati e condivisi dalle parti, e la fiducia nella loro affidabilità.

---

<sup>1</sup> Si segnala che il presente articolo si basa sulla prima parte del documento in fase di elaborazione presso tale Gruppo di Lavoro. Si ringrazia, in particolare, il Dr. Daniele Gerundino del Centro Studi UNI.

<sup>2</sup> Nella ISO 9000:2015, punto 3.6.2, la "qualità" è appunto definita come "grado in cui un insieme di caratteristiche intrinseche di un oggetto soddisfa i requisiti".

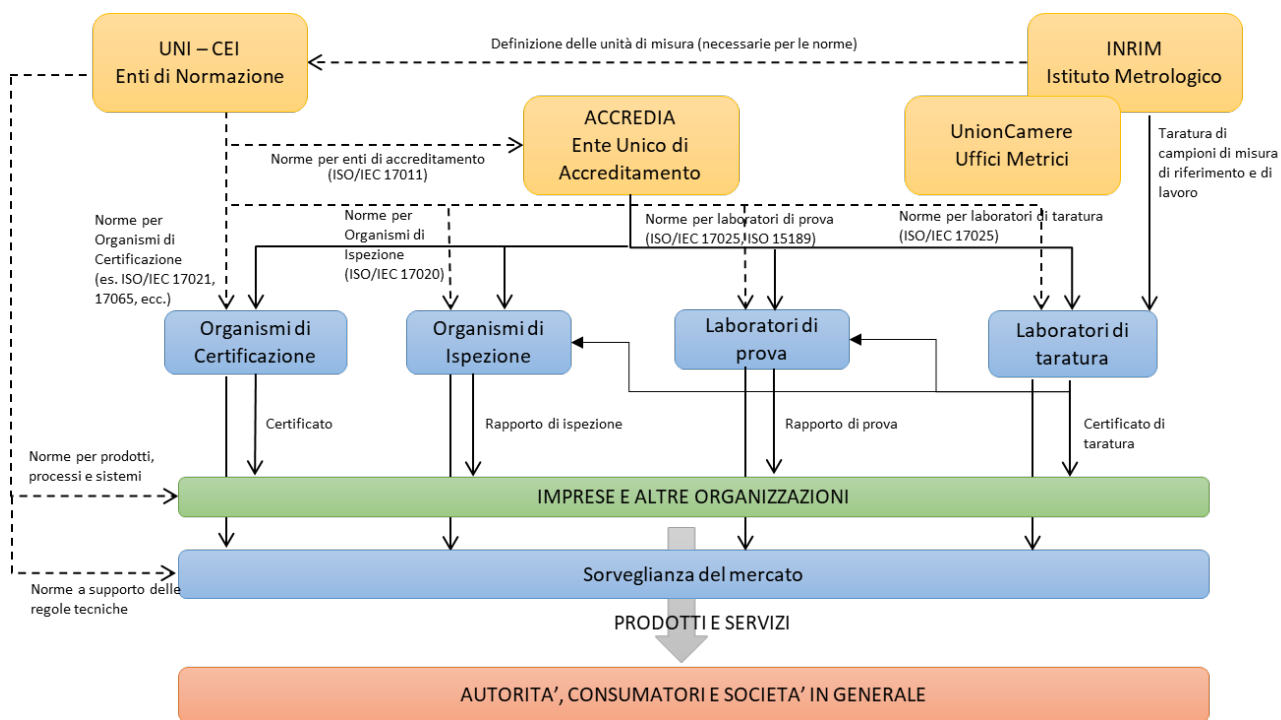


Figura 1 - Schematizzazione di una Infrastruttura Qualità nazionale (fonte: World Bank, Ensuring Quality to Gain Access to Global Markets A Reform Toolkit, 2019, Figura P2.1)

## Da chi è composta?

L'Infrastruttura Qualità si fonda sulle quattro componenti che abbiamo citato nell'introduzione di questo articolo (vedere anche figura 1 e box 1) e che di seguito meglio definiamo, introducendo anche le organizzazioni che se ne occupano e che sono rappresentate nel gruppo attualmente al lavoro per la sua costituzione in Italia.

- Metrologia**, ovvero la scienza della misurazione e delle sue applicazioni, indispensabile per garantire l'accuratezza, l'affidabilità e la comparabilità dei risultati di misura, caratteristiche necessarie praticamente per tutte le attività umane. La metrologia comprende aspetti quali la definizione delle unità di misura, la realizzazione delle definizioni di tali unità attraverso campioni di misura, la taratura degli strumenti di misura e l'assicurazione della riferibilità delle misure alle unità definite. A partire dai suoi fondamenti scientifici, la metrologia è applicata in ambito industriale, in medicina, per la protezione ambientale, e per la garanzia della correttezza delle transazioni commerciali, in quest'ultimo caso sotto il nome di "metrologia legale". La componente di metrologia per l'Infrastruttura Qualità in Italia è garantita dall'Istituto Nazionale di Ricerca Metrologica (INRiM) per la metrologia scientifica e da Unioncamere per la metrologia legale.

- **Normazione**, ovvero l'insieme di attività riguardanti la cattura e la codifica di conoscenze riguardanti la qualità, l'usabilità, le prestazioni, la sicurezza o qualsiasi altra caratteristica richiesta da utilizzatori, acquirenti e fornitori di prodotti e servizi, all'interno di "norme": documenti che possono assumere la forma di specifiche tecniche, descrizione di caratteristiche o requisiti per servizi, processi o sistemi, linee guida per lo svolgimento di attività, "buone pratiche" adottate da esperti di settore in un campo determinato e molto altro ancora. L'elaborazione delle norme prevede il coinvolgimento delle Parti interessate ed è orientata a perseguire il beneficio della collettività. La componente di normazione per l'Infrastruttura Qualità Italia è garantita dall'Ente Italiano di Normazione (UNI) e dal Comitato Elettrotecnico Italiano (CEI).
- **Valutazione della conformità**, ovvero l'insieme di procedure, basate su evidenza di tipo scientifico, tecnico o professionale, idonee a dimostrare che prodotti conformi a requisiti descritti da norme o altri strumenti di riferimento sono idonei e sicuri, che attività o processi sono organizzati e gestiti in conformità a buone pratiche di riferimento, che persone sono in possesso dei requisiti di competenza per svolgere determinati tipi di attività. La valutazione di conformità comprende attività quali prove di laboratorio (e, in campo metrologico, la taratura di strumenti), ispezioni, ovvero l'esame di prodotti, servizi, installazioni, volte a verificarne la conformità con requisiti specifici, e certificazione, ovvero l'attestazione scritta (o certificato) da un organismo indipendente che un determinato prodotto, servizio, processo, sistema o persona, soddisfa un insieme di requisiti specifici. La componente di valutazione della conformità per l'Infrastruttura Qualità Italia è garantita da soggetti operanti nei diversi campi e in particolare aderenti alle 8 Associazioni di categoria socie di Accredia e raccolte nel Comitato di Coordinamento Interassociativo (AIOICI, AISZ, ALA, ALPI, ASCOTECO, CISQ, CONFORMA e UNOA).
- **Accreditamento**, ovvero il riconoscimento formale da parte di un organismo indipendente (l'ente di accreditamento) che un'organizzazione impegnata in attività di valutazione di conformità (o "CAB", *Conformity Assessment Body*) opera con competenza e imparzialità in un determinato campo, in conformità a norme tecniche internazionali (le norme della serie ISO/IEC 17000 ampiamente trattate nel presente dossier). La componente di accreditamento per l'Infrastruttura Qualità Italia è garantita da Accredia.

A queste componenti si aggiunge la vigilanza sul corretto funzionamento dei mercati, attività svolta da autorità pubbliche e finalizzata a garantire che prodotti e servizi presenti sul mercato interno siano conformi ai requisiti di legge. Gli strumenti e i servizi forniti dalle diverse componenti dell'Infrastruttura Qualità costituiscono una base essenziale per le attività di vigilanza: consentendo a queste ultime di configurarsi principalmente come attività di supervisione del sistema, integrate, ove necessario, da interventi specifici di controllo, prevenzione e sanzione. Va ribadito che il valore e i benefici dell'Infrastruttura Qualità per la società e per il mercato dipendono in modo determinante dall'intero sistema. La capacità di sostenere in modo efficace gli interessi italiani nelle organizzazioni internazionali di riferimento, le sinergie operative necessarie per il continuo miglioramento della qualità dei servizi offerti per ottimizzare prestazioni e ridurre costi per imprese e cittadini, richiedono la condivisione di informazioni, l'allineamento di comportamenti e un alto grado di collaborazione tra le diverse organizzazioni della IQI - unitamente a un significativo ruolo di indirizzo e supporto da parte delle autorità pubbliche competenti, in primo luogo il Ministero dello Sviluppo Economico.

<b>BOX 1</b>		
<b>LE DEFINIZIONI DELLE 4 COMPONENTI FONDAMENTALI DELL'INFRASTRUTTURA QUALITA'</b>		
<b>METROLOGIA</b>	Scienza della misurazione e delle sue applicazioni	[FONTE: UNI CEI 70099:2008 "Vocabolario Internazionale di Metrologia - Concetti fondamentali e generali e termini correlati (VIM)" (Guida ISO/IEC 99:2007), punto 2.2]
<b>NORMAZIONE</b>	Attività svolta per stabilire, relativamente a problemi effettivi o potenziali, disposizioni per utilizzi comuni e ripetuti, miranti a ottenere il miglior ordine in un determinato contesto	[FONTE: UNI CEI EN 45020:2007 "Normazione e attività connesse - Vocabolario generale" (ISO/IEC Guide 2:2004), punto 1.1]
<b>VALUTAZIONE DELLA CONFORMITA'</b>	Dimostrazione che requisiti specificati relativi a un prodotto, processo, sistema, persona o organismo, sono soddisfatti	[FONTE: UNI CEI EN ISO IEC 17000:2005 "Valutazione della conformità - Vocabolario e principi generali", punto 2.1]
<b>ACCREDITAMENTO</b>	Attestazione di terza parte relativa a un organismo di valutazione della conformità che comporta la dimostrazione formale della sua competenza a eseguire compiti specifici di valutazione della conformità	[FONTE: UNI CEI EN ISO IEC 17000:2005 "Valutazione della conformità - Vocabolario e principi generali", punto 5.6]

## La dimensione internazionale

Una solida ed efficiente Infrastruttura Qualità a livello nazionale è di fondamentale importanza per l'integrazione del sistema Italia nei mercati europei e internazionali e per l'adempimento di obblighi relativi a una varietà di accordi internazionali sottoscritti dal nostro Paese. In particolare l'Infrastruttura Qualità svolge un ruolo a supporto delle politiche nazionali che riguardano:

- Il quadro legislativo e le procedure operative (stabiliti da normative Europee e nazionali) relativi alla partecipazione nel Mercato Unico Europeo;
- Gli accordi dell'Organizzazione Mondiale del Commercio sulle barriere tecniche al commercio (TBT Agreement) e sulle misure sanitarie e fitosanitarie (SPS Agreement);
- L'Agenda 2030 e gli obiettivi globali per lo sviluppo sostenibile (SDGs - *Sustainable Development Goals*), l'Accordo di Parigi sul cambiamento climatico e una varietà di trattati internazionali (riguardanti tematiche ambientali, sociali e umanitarie) collegati ad essi.

**Accredia** è l'Ente unico nazionale di accreditamento designato dal Governo italiano. Il suo compito è attestare la competenza dei laboratori e degli organismi che verificano la conformità di prodotti, servizi e professionisti agli standard di riferimento, facilitandone la circolazione a livello internazionale.

Accredia è un'associazione privata senza scopo di lucro che opera sotto la vigilanza del Ministero dello Sviluppo Economico e svolge un'attività di interesse pubblico, a garanzia delle istituzioni, delle imprese e dei consumatori.

Accredia ha 68 soci che rappresentano tutte le parti interessate alle attività di accreditamento e certificazione, tra cui 9 Ministeri (Sviluppo Economico, Ambiente, Difesa, Infrastrutture e Trasporti, Interno, Istruzione, Lavoro, Politiche Agricole, Salute), 7 Enti pubblici di rilievo nazionale, i 2 Enti di normazione nazionali, UNI e CEI, 13 organizzazioni imprenditoriali e del lavoro, le associazioni degli organismi di certificazione e ispezione e dei laboratori di prova e taratura accreditati, le associazioni dei consulenti e dei consumatori e le imprese fornitrici di servizi di pubblica utilità come Ferrovie dello Stato ed Enel.

L'Ente è membro dei network comunitari e internazionali di accreditamento ed è firmatario dei relativi Accordi di mutuo riconoscimento, in virtù dei quali le prove di laboratorio e le certificazioni degli organismi accreditati da Accredia sono riconosciute e accettate in Europa e nel mondo.

Articolo pubblicato nel Dossier di U&C – Unificazione&Certificazione di UNI (n. 4/Aprile 2020) "Le "nuove frontiere" della valutazione della conformità".