



3.2.2 Imprese spin-off

3.2.2 Imprese spin-off

Si confermano le definizioni illustrate nel Manuale e adottate per gli atenei (Appendice A).

La popolazione valutata include le istituzioni con almeno una *spin-off* accreditata in almeno un anno nel quadriennio 2011-2014. Le istituzioni che soddisfano questo requisito sono 9, di cui 7 enti e 2 consorzi interuniversitari (si veda la tabella B.24 nell'Appendice B). Il personale, che funge da riferimento per alcuni indicatori è quello degli addetti VQR. Quanto ai criteri di valutazione si sono mantenuti gli stessi usati per la valutazione degli atenei, salvo tre che hanno ricevuto un numero veramente esiguo di risposte. Non si costruisce un indicatore sintetico per criterio, per i motivi indicati nel capitolo sulla metodologia di valutazione adottata per gli enti e i consorzi. Infine per criterio abbiamo scelto uno o due indicatori soltanto su cui costruire un ordine di rango (di valore solo descrittivo), come indicato in grassetto nella Tabella 22.

Tabella 22: SPO: indicatori utilizzati per criterio, enti e consorzi

Qui di seguito si riportano per ogni indicatore i valori individuali e la posizione in graduatoria. Gli indicatori sono presentati singolarmente senza la costruzione di un indicatore sintetico di criterio o di ambito. I valori degli indicatori sono medie quadriennali e per almeno un indicatore per criterio si presenta la posizione in graduatoria dell'istituzione.

La Tabella 23 e Tabella 24 presentano, rispettivamente per gli enti di ricerca e i consorzi, gli indicatori e le relative posizioni in graduatoria per i primi quattro criteri.

La capacità delle imprese *spin-off* di generare opportunità di lavoro qualificato per i propri soci e per i collaboratori rappresenta un punto di forza in particolare per FBK. Sotto questo aspetto, anche l'IIT e il CNR mostrano buone *performance*, con particolare riferimento all'indicatore *e_SPO_1_b*. La capacità delle imprese *spin-off* di generare volumi di fatturato tali da garantire la

sostenibilità economico-finanziaria a medio termine rappresenta un punto di forza per il CNR, per FBK e, in misura minore, per l'INFN.

Il terzo criterio indica la capacità delle imprese *spin-off* di generare valore economico tale da attrarre l'attenzione di investitori industriali o finanziari, che rilevino quote del capitale o acquisiscano il controllo, o tale da condurre ad una quotazione sul mercato finanziario. Con riferimento a questo criterio e, in particolare all'indicatore *e_SPO_3*, la FBK e, in misura minore, il CNR e l'IIT evidenziano un punto di forza. Con riferimento alla dinamica demografica nei primissimi anni di vita, in termini di imprese *spin-off* operative al 31-12-2014, il CNR presenta un notevole punto di forza, seguito a distanza dalla FBK e dall'IIT.

Tabella 23: SPO: indicatori e posizione nelle graduatorie criteri 1-4, enti di ricerca

Tabella 24: SPO: indicatori e posizione nelle graduatorie criteri 1-4, consorzi

Le Tabella 25 e Tabella 26 presentano, rispettivamente per gli enti di ricerca e i consorzi, gli indicatori e le relative posizioni in graduatoria per gli ultimi due criteri.

L'INFN presenta un notevole punto di forza con riferimento alla dinamica di crescita, in particolare in termini di fatturato, così come l'IIT e il CREA, seppure questi ultimi in misura sensibilmente minore.

Rispetto al criterio della collaborazione con le strutture dell'ente INFN e CNR evidenziano un punto di forza rispetto alla valorizzazione della propria PI attraverso le imprese *spin-off*, sia utilizzando propri brevetti e sviluppandoli insieme alle imprese sia valorizzando brevetti di propria titolarità. Per quanto concerne il grado in cui le imprese *spin-off* possono contare su attività e infrastrutture di supporto a livello di ente, l'INGV così come l'INSTM presentano un notevole punto di forza, seguiti in misura minore dal CNR.

I servizi di supporto del TTO risultano essere un punto di forza sia per l'INGV che per il CNR, nonché per la FBK, seppure in misura minore per quest'ultima. Infine, il coinvolgimento in progetti di ricerca comuni ottenuti da bandi competitivi risulta essere un punto di forza sia per l'INGV che per l'INSTM, nonché per il CNR, seppure in misura minore per quest'ultimo.

Tabella 25: SPO: indicatori e posizione nelle graduatorie criteri 5-6, enti di ricerca

Tabella 26: SPO: indicatori e posizione nelle graduatorie criteri 5-6, consorzi

Dall'analisi derivano alcune considerazioni relative ai risultati rispetto ai criteri:



- CNR e FBK mostrano un buon impatto occupazionale ed una buona tenuta degli *spin-off* accreditati (*spin-off* attive al 31-12-2014).
- L'INFN ha migliore *performance* sul piano dell'impatto economico e della crescita.
- Sia l'INFN che il CNR mostrano di valorizzare la propria proprietà intellettuale attraverso le imprese *spin-off* utilizzando propri brevetti e sviluppandoli insieme alle imprese.
- L'IIT mostra un buon impatto occupazionale, tenuta e dinamica di crescita degli *spin-off* accreditati nel periodo considerato.
- In termini di acquisizioni anche parziali di capitale, buone *performance* sono presenti per FBK, CNR e IIT.
- Infine l'INGV ed l'INSTM mostrano un buon coinvolgimento e supporto alle *spin-off* accreditate sia in termini di progetti comuni che di infrastrutture messe a disposizione.
- Un ruolo attivo del TTO è individuabile nel caso del INGV, del CNR e del FBK.

I dati dettagliati si presentano per criterio nell'Appendice B (Tab. da B.26 a B.31), introdotti da una tabella che riporta dati descrittivi sul numero di imprese *spin-off*: media delle accreditate per anno, media delle attive, totale di accreditate nel quadriennio e numero massimo di accreditate in un singolo anno (Tab. B.25). Oltre a rimandare alla parte dedicata agli atenei per alcuni commenti sulle criticità emerse, tra cui la disomogeneità nella definizione di *spin-off*, vogliamo segnalarne qui alcune specifiche per gli enti.

In alcuni casi i regolamenti interni relativi a *spin-off* sono cambiati nel tempo o sono stati realizzati solo di recente. Questo aspetto richiede sia una segnalazione, sia un esame all'interno dell'approccio che suggeriamo di seguire per la valutazione degli enti, ossia quello degli studi di caso. La considerazione delle quote acquisite del capitale sociale delle *spin-off* potrebbe essere molto utile integrata con informazioni aggiuntive sugli investitori.

Accanto alla creazione di *spin-off* alcuni enti fanno anche stipula di accordi con aziende per la creazione di *start up* che sfruttino i trovati della ricerca con una partecipazione dell'ente al capitale sociale. Non di rado la collaborazione con queste imprese continua anche al termine della partecipazione diretta, tramite rapporti di collaborazione. Probabilmente questo tipo di impegno andrebbe considerato, benché non esattamente riconducibile a valorizzazione della ricerca interna.