

La Terza Missione e impatto

Il punto di vista di NETVAL

Giuseppe Conti – Presidente

4 marzo 2020

Obiettivi

Portare il punto di vista di Netval sulla definizione, ambiti, metodi e strumenti di valutazione dell'IMPATTO, dall'osservazione e dati del fenomeno rilevati dal 2004 ad oggi

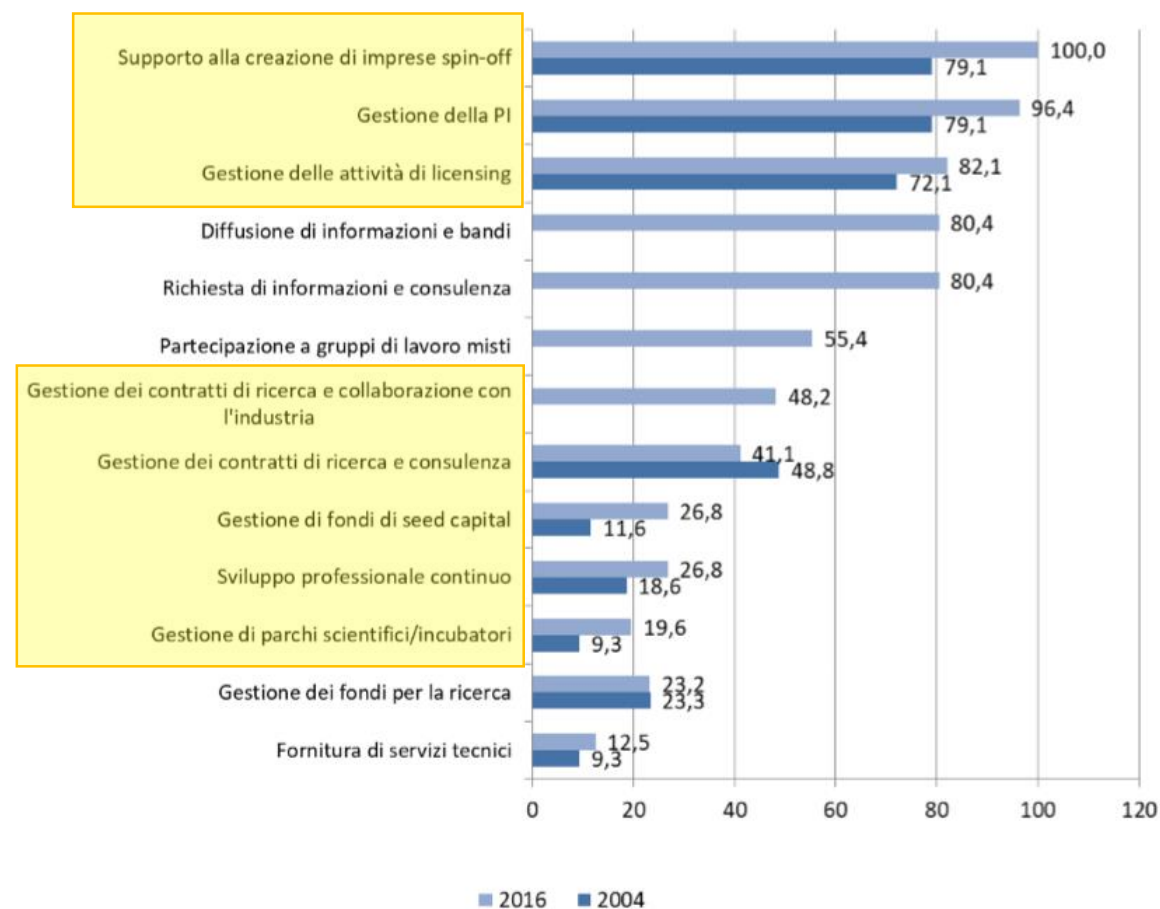
Contribuire alla discussione sulla definizione di caso di studio e relative modalità di costruzione dello stesso ai fini della partecipazione all'esercizio VQR 2015-2019

Ambiti di Terza Missione (TT)

3. I casi studio sono riferiti, anche tenuto conto di quanto riportato nelle Linee Guida ANVUR del 7 novembre 2018, a interventi il cui impatto sia verificabile nei seguenti campi d'azione:

- a) Valorizzazione della proprietà intellettuale o industriale (brevetti, privative vegetali e ogni altro prodotto di cui all'articolo 2, comma 1, del Decreto Legislativo n. 30/2005);
- b) Imprenditorialità accademica (es. *spin off*, *start up*);
- c) Strutture di intermediazione e trasferimento tecnologico (es. uffici di trasferimento tecnologico, incubatori, parchi scientifici e tecnologici, consorzi e associazioni per la Terza missione);
- d) Produzione e gestione di beni artistici e culturali (es. poli museali, scavi archeologici, attività musicali, immobili e archivi storici, biblioteche e emeroteche storiche, teatri e impianti sportivi);
- e) Sperimentazione clinica e iniziative di tutela della salute (es. *trial* clinici, studi su dispositivi medici, studi non interventistici, biobanche, *empowerment* dei pazienti, cliniche veterinarie, giornate informative e di prevenzione, campagne di *screening* e di sensibilizzazione);
- f) Formazione permanente e didattica aperta (es. corsi di formazione continua, Educazione Continua in Medicina, MOOC);
- g) Attività di *Public Engagement*, riconducibili a:
 - i. Organizzazione di attività culturali di pubblica utilità (es. concerti, spettacoli teatrali, rassegne cinematografiche, eventi sportivi, mostre, esposizioni e altri eventi aperti alla comunità);
 - ii. Divulgazione scientifica (es. pubblicazioni dedicate al pubblico non accademico, produzione di programmi radiofonici e televisivi, pubblicazione e gestione di siti web e altri canali sociali di comunicazione e divulgazione scientifica, escluso il sito istituzionale dell'ateneo);
 - iii. Iniziative di coinvolgimento dei cittadini nella ricerca (es. dibattiti, festival e caffè scientifici, consultazioni *on-line*: *citizen science*: *contamination lab*);
 - iv. Attività di coinvolgimento e interazione con il mondo della scuola (es. simulazioni ed esperimenti *hands-on* e altre attività laboratoriali);
- h) Produzione di beni pubblici di natura sociale, educativa e politiche per l'inclusione (es. formulazione di programmi di pubblico interesse, partecipazione a progetti di sviluppo urbano o valorizzazione del territorio e a iniziative di democrazia partecipativa, *consensus conferences*, *citizen panel*);
- i) Strumenti innovativi a sostegno dell'*Open Science*;
- j) Attività collegate all'Agenda ONU 2030 e agli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDGs).

Figura 2.6 – Funzioni svolte dagli UTT⁶



Ambiti di Terza Missione (TT)

Ambiti ANVUR

Ambiti NETVAL – attività dei KTO

Gestione Proprietà intellettuale
Imprenditorialità: spin-off e start up
Strutture di intermediazione: KTO e incubatori

Creazione imprese
Gestione e valorizzazione IP

Sperimentazioni cliniche (IP e spin-off)
Formazione continua (corporate)

Gestione contratti con l'industria
Gestione fondi seed
Sviluppo professionale continuo
Gestione incubatori e parchi

Definizione di impatto (REF – UK)

<p>Impatti sullo stato sociale</p> <p>Impatti i cui beneficiari possono includere individui, gruppi di individui, organizzazioni o comunità i cui diritti, doveri, opportunità e la cui inclusione e qualità della vita sono stati influenzati.</p>	<p>Impatti sul commercio e sull'economia</p> <p>Impatti i cui beneficiari possono includere imprese, nuove o già esistenti, il SSN, l'assistenza sanitaria e sociale privata, l'agricoltura o altri tipi di organizzazioni che intraprendono attività che possono creare ricchezza.</p>	<p>Impatti su professionisti e fornitura di servizi professionali, prestazioni migliorate o pratiche etiche</p> <p>Impatti in cui i beneficiari possono includere organizzazioni o individui, compresi gli utenti dei servizi, coinvolti nello sviluppo e / o nella fornitura di servizi o pratiche etiche.</p>
<p>Impatti sulla salute e sul benessere delle persone e degli animali</p> <p>Impatti i cui beneficiari sono individui e gruppi (sia umani che animali) i cui stati di salute sono stati migliorati, la cui qualità della vita è stata migliorata (o il potenziale danno mitigato) o i cui diritti sono stati protetti o sostenuti attraverso l'applicazione di condotte e metodi rafforzati o attività di salute pubblica.</p>	<p>Impatti su ordine pubblico, legge e servizi</p> <p>Impatti i cui i beneficiari sono di solito governi, organizzazioni non governative (ONG), enti di beneficenza, organizzazioni e società del settore pubblico, nel loro insieme o in gruppi di individui, attraverso l'attuazione o la mancata attuazione di politiche, sistemi o riforme.</p>	<p>Impatto sull'ambiente</p> <p>Impatti i cui beneficiari chiave sono l'ambiente naturale, gli edifici storici e/o costruiti, insieme a società, individui o gruppi di individui che ne beneficiano di conseguenza.</p>
<p>Impatti su creatività, cultura e società</p> <p>Impatti i cui beneficiari possono includere individui, gruppi di individui, organizzazioni o comunità i cui comportamenti, pratiche creative, diritti, doveri e altre attività sono stati influenzati.</p>	<p>Impatti sulla produzione/produttività</p> <p>Impatti in cui i beneficiari sono individui (compresi gruppi di individui) la cui produttività è stata migliorata.</p>	<p>Impatti su comprensione, apprendimento e partecipazione</p> <p>Impatti i cui beneficiari sono individui, comunità e organizzazioni la cui consapevolezza, comprensione, partecipazione o impegno sono stati migliorati a seguito della ricerca.</p>

da Panel Criteria and Working methods REF 2021 – Annex A

https://www.ref.ac.uk/media/1084/ref-2019_02-panel-criteria-and-working-methods.pdf

Definizione di impatto (REF – UK) – linee NETVAL

Impatti sullo stato sociale

TARGET: individui

IMPATTO: miglioramento qualità della vita

AZIONE/MEZZO: IP e spin-off

Impatti sul commercio e sull'economia

TARGET: imprese

IMPATTO: ricchezza creata

AZIONE/MEZZO: IP e spin-off e strutture

Impatti sulla salute e sul benessere delle persone e degli animali

TARGET: individui (e animali)

IMPATTO: miglioramento stato salute

AZIONE/MEZZO: IP e spin-off e strutture

Impatto sull'ambiente

TARGET: società

IMPATTO: gestione dell' ambiente naturale e degli edifici storici

AZIONE/MEZZO: IP, Spin-off, formazione

Impatti sulla produzione

TARGET: individui

IMPATTO: miglioramento produttività

AZIONE/MEZZO: formazione

Linee di impatto per attività Netval in funzione di...

Migliorare qualità di vita

Creare ricchezza

Migliorare salute e benessere

Migliorare impatto ambientale

Migliorare produttività

$f(\dots)$

Territorio

Tipologia di effetto (diretto –indiretto;
prodotto – processo)

Disciplina – ambito di ricerca

Investimento e rapporto input - output

Occorrerebbe ragionare in termini di indicatori di impatto tenendo in considerazione indicatori di **contesto esterno** (ecosistema, sistema normativo...), di **contesto interno: istituzionale** (strategie, organizzazione, investimenti...) e di **attività** svolte dall'organizzazione

Aspetti Quali - **Quantitativi** dell'impatto o di attività?

INDICATORI DI ATTIVITA'

Numero di disclosure form

Numero di brevetti depositati

Numero di brevetti concessi

Numero di contratti licenza

Ammontare annuo – totale

Numero spin-off

Portafoglio spin-off

...

Survey Netval 2004 - 2018
Indicatori di attività



INDICATORI DI ATTIVITA'

Numero disclosure form

Numero contratti di licenza

Numero spin-off

Numero di contratti di ricerca

Report from the European Commission's Expert
Group on Knowledge Transfer Metrics - Towards a
European-wide set of harmonized indicators
Feb 2020 - Andrea Piccaluga per NETVAL

INDIC. DI ATTIVITA'

Numero di brevetti depositati

Numero di brevetti concessi

Europe's Most Innovative Universities Reuters
ranking 2018

Aspetti Quali - Quantitativi dell'impatto o di attività?

INDICATORI DI IMPATTO

Percezione e riferimento del kto

Numero di interazioni tra kto

Produttività: numero invenzioni per milione di ricerca investito

Produttività dei kto: carico di lavoro kto manager

INDICATORI DI IMPATTO

Posti di lavoro nelle spin-off o start-up

Investimenti raccolti da spin-off o start up

Prodotti portati sul mercato

Cambiamenti culturali dei ricercatori (% ingaggiati)

Benefici sociali (policy)

Benefici economici (competitività aziende territorio ...)

INDICATORI DI IMPATTO

Numero di brevetti citati da altri brevetti

Numero di pubblicazioni citate da brevetti

Numero di pubblicazioni con coautori industriali

...

Aspetti Quali-Quantitativi dell'impatto

Occorrerebbe lavorare su uno schema e struttura per la raccolta e valutazione di aspetti qualitativi dell'impatto

- Introducendo nuovi aspetti
 - Numero di Start up ma anche numero di studenti coinvolti in percorsi formativi di imprenditorialità e relativa propensione all'imprenditorialità e/o aumento dell'occupabilità
- Combinando alcuni ambiti e/o indicatori
 - Brevetto, licenza, spin-off, gestione equity attraverso nuova forma organizzativa, gestione plusvalenza per reinvestimento in ricerca
 - Effetto reputazione dei brevetti in cotitolarità e numero di nuovi contratti di ricerca con altre aziende

Conclusioni

E' diversa la valutazione dell'impatto (e relativi indicatori) dalla valutazione delle attività svolte

L'impatto è influenzato dal contesto esterno e interno e può coinvolgere diversi «ambiti» con evidenze quantitative ma anche qualitative

Le università dovrebbero attrezzarsi ed essere supportate

.. Per svolgere attività di TT (TM) e generare impatto servono:

- Competenze (*grazie a MISE e UIBM per bandi UTT!*)
- Strategie
- Investimenti
- Sistemi di monitoraggio e valutazione
- Sistema di incentivi (o almeno assenza di vincoli e disincentivi)
- Comunicazione

Area Science Park
CIRA
Città della Scienza
CREA
CNR
Centro di Riferimento Oncologico (IRCCS)
ENEA
Fondazione Ca' Granda - Policlinico di
Milano (IRCCS)
IIT - Istituto Italiano di Tecnologia
INFN - Istituto Nazionale di Fisica
Nucleare
Istituto Nazionale Tumori "Fondazione
G.Pascale" (IRCCS)
SDN - Istituto di Ricerca Diagnostica e
Nucleare (IRCCS)
Istituto Rizzoli di Bologna (IRCCS)
IRCCS materno infantile Burlo Garofolo
ItaliaCamp
ARTI Puglia
Università dell'Aquila
Politecnico di Bari
Università Cattolica
Università di Bari
Università di Bergamo
Università di Bologna
Libera Università di Bolzano
Università di Brescia

Università di Cagliari
Università della Calabria
Università dell'Insubria
Università di Reggio Calabria
Università di Camerino
Università di Cassino
Università di Catania
Università Chieti-Pescara
Università di Ferrara
Università di Firenze
Università di Foggia
Università di Genova
IMT Lucca
Università LIUC
Politecnica delle Marche
Università di Messina
Politecnico di Milano
Università di Milano
Università di Milano Bicocca
Università di Modena e Reggio
Università di Napoli Federico II



Università della Campania "Luigi
Vanvitelli"
Università di Padova
Università di Palermo
Università di Parma
Università di Pavia
Università di Perugia
Università per Stranieri di Perugia
Scuola Normale Superiore di Pisa
Scuola Superiore S. Anna
Università di Pisa
Università del Piemonte Orientale
Campus Bio-Medico di Roma
Università di Roma "Tor Vergata"
Università del Sannio
Università del Salento
Università di Salerno
Università di Sassari
Università di Siena
Politecnico di Torino
Università di Torino
Università di Trento
SISSA
Università di Trieste
Università di Udine
Università di Urbino
Università di Verona
Università Ca' Foscari di Venezia