

RICERCA SU COMMISSIONE, RICERCA IN
COLLABORAZIONE, CONSULENZA E SERVIZI

1. *Introduzione*

In questo capitolo ci occuperemo della produzione e diffusione di conoscenze, competenze e servizi accademici, per e con soggetti esterni all'università. Si tratta di una serie piuttosto variegata di attività di terza missione per le quali, nella letteratura internazionale, viene spesso usato il termine di *Academic Engagement* (AE). Con esso si fa riferimento «a collaborazioni tra ricercatori accademici e organizzazioni non accademiche» che hanno per oggetto la conoscenza. «Queste interazioni includono attività formali come la ricerca collaborativa, la ricerca a contratto e le consulenze, così come attività informali di fornitura di pareri ad hoc e di networking con esperti» [Perkmann *et al.* 2013, 424, trad. nostra].

L'insieme di queste iniziative possiede dei tratti specifici che, nella loro combinazione, le differenziano sia dalle tradizionali attività accademiche sia dalla commercializzazione e divulgazione della ricerca:

a) Innanzitutto *comportano sempre delle collaborazioni extra-accademiche*, cioè delle partnership o degli scambi con organizzazioni/persone che non appartengono al mondo universitario;

b) Inoltre, tendenzialmente *non hanno finalità formative*, bensì di produzione e condivisione di conoscenze mediante attività di ricerca, di consulenza o di servizio;

c) Salvo casi specifici, poi, *hanno finalità applicative*. Non sono cioè rivolte al semplice accrescimento delle conoscenze scientifiche, bensì a generare e condividere saperi

Questo capitolo è di Davide Donatiello e Francesco Ramella

e competenze che gli attori non accademici reputano utili per il perseguimento dei loro scopi istituzionali;

d) Infine, *non prevedono necessariamente dei compensi finanziari*, anche se non li escludono in via di principio. Come vedremo, infatti, nella maggioranza dei casi è assente ogni forma di retribuzione per i ricercatori, anche se molto dipende dalle finalità e dal tipo di attori coinvolti nelle collaborazioni, che possono appartenere sia al settore pubblico sia a quello privato. Ciò detto, si tratta di prestazioni che vengono attivate poiché rispondono a interessi condivisi o che in qualche modo risultano reciprocamente vantaggiose.

L'*Academic Engagement* (AE), dunque, delimita un insieme particolare di attività di terza missione. Per l'uso che intendiamo farne in questo capitolo, tuttavia, sono necessarie due ulteriori specificazioni. La prima è che all'interno di questa categoria comprendiamo attività con diversi livelli di «formalizzazione» [D'Este e Patel 2007]: 1) da un lato le *collaborazioni istituzionali*, inquadrare all'interno di accordi espliciti con una o più strutture amministrative dell'università (dipartimenti, uffici per il trasferimento tecnologico, ecc.); 2) dall'altro le *collaborazioni personali*, che coinvolgono direttamente uno o più ricercatori senza passare attraverso l'intermediazione delle strutture accademiche [Cohen *et al.* 2002; Ponomarev e Boardman 2008; Geuna e Rossi 2013].

La seconda specificazione riguarda il tipo di finalità e di soggetti esterni a cui si rivolgono. Il termine AE è stato prevalentemente utilizzato con riferimento al trasferimento di conoscenze verso l'economia in generale e verso l'industria in particolare [Perkmann *et al.* 2013]¹. In questo lavoro, invece, ne daremo un'accezione più ampia, poiché molte delle attività di cui ci occupiamo (ricerca a contratto, ricerca collaborativa e consulenze) non sono orientate verso il settore privato di mercato. Coinvolgono invece organizzazioni

¹ In un diverso campo di ricerca – quello della sociologia dell'educazione e degli studi sull'istruzione – questo stesso termine è stato impiegato per fare riferimento ad un fenomeno del tutto diverso: cioè al livello di interesse, identificazione e partecipazione degli studenti nelle attività scolastiche [Singh *et al.* 2002; Johnson *et al.* 2001; Staff *et al.* 2010].

e istituzioni, pubbliche e private, che non hanno immediate finalità economiche, come gli enti locali, le organizzazioni non-profit, le scuole, le istituzioni sanitarie e i centri di ricerca non accademici.

Il capitolo è organizzato nel modo seguente. Nel secondo paragrafo renderemo conto della diffusione delle attività di AE, distinguendo quelle orientate verso il settore privato di mercato e quelle orientate verso il settore pubblico e del privato-sociale. Nel terzo paragrafo analizzeremo i diversi livelli di impegno degli accademici in queste attività e i loro esiti. Infine, nell'ultimo paragrafo ricapiteremo i principali risultati della nostra analisi

2. *Le attività di Academic Engagement*

Le attività di terza missione che possiamo ricondurre all'AE sono dodici (tab. 4.1)². Le passeremo in rassegna in questo paragrafo, dando conto della loro diffusione tra i ricercatori e i professori universitari italiani. Il tratto che le accomuna è avere per oggetto la produzione, condivisione o valorizzazione di conoscenze attraverso diverse modalità, che possono essere classificate in tre ambiti distinti: 1) Il primo è quello della «ricerca su commissione», ovvero della produzione e del trasferimento di nuove conoscenze su incarico e per conto di terzi (ricerca per); 2) Il secondo è quello della «ricerca in collaborazione», cioè della produzione di nuove conoscenze in compartecipazione con attori esterni all'università (ricerca con); 3) Il terzo è quello della «consulenza e servizi», cioè della diffusione e condivisione di conoscenze e competenze attraverso la fornitura di prestazioni e attività professionali, la partecipazione a comitati tecnico-scientifici e la messa a disposizione dei risultati delle proprie ricerche (consulenza e servizi).

² Le percentuali discusse nel testo e riportate in tab. 4.1 sono riferite alla quota di accademici che hanno dichiarato di essere stati «abbastanza» o «molto» impegnati su questi dodici fronti, prendendo come periodo di riferimento i cinque anni antecedenti la compilazione del questionario.

Al primo ambito, quello della ricerca per, riconduciamo soltanto il caso della *ricerca commissionata da organizzazioni non universitarie*, siano esse private o pubbliche: su questo fronte risulta «abbastanza» o «molto» impegnato il 28,4% degli accademici italiani.

Nel secondo ambito, la ricerca con, troviamo una situazione più articolata dal momento che in questa categoria rientrano sei diverse attività. Procedendo in base alla loro diffusione, la prima è la *ricerca svolta in collaborazione con membri di un'organizzazione non universitaria* (33,1%), mentre la seconda riguarda le iniziative di *pubblicazione scientifica insieme ad autori non universitari* (30,3%).

TAB. 4.1 *Ambiti e attività dell'Academic Engagement (abbastanza o molto impegnati)*

AMBITI	ATTIVITÀ	%	N. CASI
RICERCA PER	1. <i>Ricerca commissionata da organizzazioni non universitarie</i>	28,4	1451
	2. <i>Ricerca svolta in collaborazione con membri di un'organizzazione non universitaria</i>	33,1	1699
	3. <i>Pubblicazione scientifica insieme ad autori non universitari</i>	30,3	1548
	4. <i>Creazione o condivisione di strutture e apparecchiature con organizzazioni non universitarie</i>	13,4	689
RICERCA CON	5. <i>Consorzi di ricerca con organizzazioni non universitarie</i>	11,8	606
	6. <i>Ospitalità temporanea di personale distaccato da organizzazioni non universitarie</i>	5,1	263
	7. <i>Distacco temporaneo presso organizzazioni esterne all'università</i>	3,9	202
	8. <i>Messa a disposizione di risultati di ricerca in risposta a richieste esterne</i>	26,7	1367
	9. <i>Consulenza per organizzazioni non universitarie</i>	25,6	1309
CONSULENZA E SERVIZI	10. <i>Partecipazione a organi di organizzazioni non universitarie</i>	20,9	1072
	11. <i>Contributo alla formulazione o alla valutazione di politiche pubbliche</i>	11,8	602
	12. <i>Testing e/o realizzazione di prototipi</i>	10,4	534
Almeno 1 attività di Academic Engagement		63,8	3267

Seguono poi altre quattro attività che, seppure meno frequenti, non sono tuttavia irrilevanti. Non è infatti così raro che la ricerca venga sviluppata a partire dalla *creazione o condivisione di strutture e apparecchiature* (13,4%) – in particolare laboratori e aule dotate di strumentazioni specialistiche e di precisione, che vengono «socializzate» proprio perché costose e impegnative nella manutenzione. Oppure che sia il frutto di partnership consolidate mediante l'istituzione di *consorzi di ricerca* (11,8%), spesso strutturati su base territoriale ma proiettati anche verso l'ambito nazionale e internazionale. Sono invece meno praticate l'*ospitalità temporanea di personale distaccato da organizzazioni non universitarie* (5,1%) o, da parte degli accademici, il *distacco temporaneo presso organizzazioni esterne* (3,9%).

Venendo all'ultimo ambito dell'AE – quello della consulenza e servizi – al suo interno troviamo cinque attività. Quella più frequente è la messa a disposizione di risultati di ricerca in risposta a richieste esterne (26,7%), che rimanda a un ampio ventaglio di situazioni in cui si ha un trasferimento di conoscenze già prodotte in precedenza. La seconda e la terza attività riguardano le prestazioni di consulenza (25,6%) verso soggetti esterni e la *partecipazione a organi di organizzazioni non universitarie* (20,9%), come componenti di consigli d'amministrazione, comitati consultivi e tecnico-scientifici. Infine, ad una certa distanza, troviamo le prestazioni offerte come *contributo alla formulazione o alla valutazione di politiche pubbliche* (11,8%) e quelle di carattere strettamente tecnico, quali le attività di *testing e/o la realizzazione di prototipi* (10,4%).

Nel complesso, quasi i due terzi dei docenti italiani si sono impegnati (abbastanza o molto) in almeno una delle 12 attività sopra menzionate. La diffusione di queste ultime, però, varia in misura significativa in base al settore scientifico-disciplinare di appartenenza (tab. 4.2). Accanto alla prevalenza numerica dei ricercatori provenienti dalle Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali, si nota una generalizzata sovra-rappresentazione di quelli di Ingegneria e Architettura. Ciò deriva dal carattere primariamente applicativo delle attività di AE [cfr. Bekkers e Bodas Freitas 2008; Martinelli

et al. 2008], a cui si accompagna una elevata domanda esterna nei confronti di queste aree scientifiche. Non va infatti dimenticato che alcuni rami del mercato del lavoro sono presidiati da figure professionali che dialogano e operano in continuità con i ricercatori e le conoscenze provenienti da queste discipline (architetti, ingegneri, geologi, ecc.).

Rispetto a questo quadro generale, si notano poche ma significative eccezioni. Ad esempio se prendiamo in considerazione l'*ospitalità temporanea di personale distaccato da organizzazioni non universitarie e il distacco temporaneo presso organizzazioni esterne* risalta il contributo delle Scienze della Salute e della Medicina che, in ambito extra-accademico, godono di una serie di «sponde» istituzionali in grado di fornire agli accademici dei contesti alternativi entro i quali sviluppare la loro professionalità (ad esempio gli ospedali pubblici e le cliniche private). Nell'ambito delle attività di *consulenza, partecipazione e servizi*, inoltre, diventa più significativo l'apporto delle scienze umane, con particolare riferimento al *contributo alla formulazione o alla valutazione di politiche pubbliche*, laddove abbiamo la prevalenza del settore economico-giuridico (20,3%) e una presenza importante delle scienze sociali (14,5%).

Non è facile fornire una valutazione comparativa dell'AE in Italia, facendo un raffronto con altri sistemi accademici. Le ricerche disponibili a livello internazionale, infatti, differiscono spesso per la platea dei ricercatori presi in esami e per il periodo di riferimento. Tuttavia, tenendo conto che circa i due terzi dei ricercatori italiani hanno svolto una qualche attività di AE, la situazione del nostro Paese non pare discostarsi molto da quanto si osserva in altri contesti Europei³.

Esaurita questa panoramica generale, per approfondire la nostra analisi possiamo esaminare più in dettaglio tre attività di AE (in corsivo nella tab. 4.1), sulle quali sono state raccolte maggiori informazioni: sul loro livello di «commercializzazione» e di istituzionalizzazione, nonché sulla

³ Per un confronto più dettagliato si vedano i dati riportati nella (tab. 3) della rassegna curata da Perkmann *et al.* [2013, 426].

TAB. 4.2 Le attività di AE secondo l'area disciplinare (% di riga)

Area disciplinare	Studi Umanistici	Economia e Legge	Scienze Sociali	Scienze MFN	Ingegneria e Architettura	Scienze Agrarie e Veterinarie	Scienze della Salute e Medicina	Totale	N. Casi
1. Ricerca su commissione	7,4	11,6	7,8	27,7	26	9	10,5	100	1451
2. Ricerca in collaborazione	10,1	9,3	7,1	34	17,4	8,7	13,4	100	1699
3. Pubblicazione scient. con autori non universitari	9,6	8,6	5,5	33,1	18,5	8,2	16,5	100	1548
4. Creazione o condivisione strutture e apparecchiature con org. non univ. Universitarie	8,3	5,8	4,6	36	21,6	8,3	15,4	100	689
5. Consorzi di ricerca con org. non universitarie	7,9	7,4	4,5	34,3	26,6	7,9	11,4	100	606
7. Ospitalità temporanea di personale non universitario	5,3	2,7	3,8	35,4	17,5	13,3	22,1	100	263
8. Distacco temporaneo presso org. esterne all'università	6,9	5,4	2,5	26,7	17,8	5	35,6	100	202
9. Messa a disposizione di risultati di ricerca	11	10,9	9,7	26,3	21,5	10,4	10,2	100	1367
10. Consulenza per org. non universitarie	11,2	12,7	9	24	24,1	7,5	11,6	100	1309
11. Partecipazione a organi di org. non universitarie	14,5	13,9	9,4	23	18	7	14,2	100	1072
12. Contributo alla formulaz./valutaz. politiche	9	20,3	14,5	17,1	17,1	9,1	13	100	602
13. Testing e/o realizzazione di prototipi	1,7	1,3	3,4	29,6	46,8	8,4	8,8	100	534
Totale Accademici	13,5	13,5	6,7	31,2	15,9	7	12,2	100	5123

scala territoriale e sugli attori extra-accademici verso cui si rivolgono. Si tratta di tre attività particolarmente rilevanti non solo dal punto di vista teorico-analitico ma anche, come si è visto, per la loro diffusione, dal momento che vi sono coinvolti ben sette docenti su dieci: la *ricerca commissionata*, la *ricerca svolta in collaborazione* e la *consulenza*⁴.

TAB. 4.3 *Ricerca commissionata, ricerca in collaborazione e consulenza: attività prevalentemente retribuite? (% di riga)*

<i>Retribuzione</i>	Si	Parziale	No	Totale	N. casi
Ricerca commissionata da organizzazioni non universitarie	23,2	22,2	54,6	100	2371
Ricerca svolta in collaborazione con membri di un'organizzazione non universitaria	9,0	15,0	76,0	100	2813
Consulenza per organizzazioni non universitarie	25,8	24,6	49,6	100	2433

TAB. 4.4 *Motivazioni per partecipare ad attività di collaborazione con organizzazioni esterne all'università (% abbastanza + molto)*

TIPO DI MOTIVAZIONI PER LA TM		%	N. CASI
ORIENTAMENTO ALLE RISORSE	Guadagno economico personale	17,1	542
	Ottenere risorse econ. per la ricerca dal sett. Privato	48,0	1482
	Ottenere risorse econ. per la ricerca dal sett. Pubblico	62,9	1970
	Ottenere diritti di proprietà intellettuale	11,2	332
	Essere aggiornato/a sulle ricerche delle imprese indust.	34,0	1023
ORIENTAMENTO ALLE CONOSCENZE	Rendere applicabile la ricerca univ. fuori dell'accademia	79,6	2591
	Avere accesso a materiali o dati necessari alla ricerca	54,8	1692
	Avere accesso alle competenze di ricerca delle imprese	29,4	885
	Avere accesso a strumenti d'avanguardia	39,1	1199

⁴ Tra le dodici attività di AE abbiamo scelto le tre che, ex-ante, sulla base delle conoscenze derivanti dalla letteratura internazionale, riteniamo semanticamente più rappresentative degli ambiti di riferimento.

Una prima questione che merita di essere indagata è relativa all'aspetto retributivo (tab. 4.3). Come abbiamo anticipato, l'AE non implica necessariamente un ritorno economico per gli accademici e questa, in effetti, sembra essere la situazione più comune, seppure con variazioni rilevanti tra i vari ambiti. L'assenza di compensi monetari appare quasi generalizzata nella *ricerca svolta in collaborazione*, mentre la *ricerca commissionata* e la *consulenza* sono retribuite più frequentemente, anche se spesso in maniera parziale.

Questi dati sono coerenti con il tipo di motivazioni che i ricercatori impegnati in queste tre attività offrono per spiegare le loro collaborazioni con gli attori non accademici (tab. 4.4). Ne emerge un quadro misto, in cui le ragioni connesse al reperimento di risorse economiche per la ricerca, coesistono con quelle finalizzate all'acquisizione/condivisione di conoscenze, o con il desiderio di vedere applicati i risultati dei propri studi. In ogni caso, però, le motivazioni connesse al guadagno personale risultano piuttosto marginali.

Un secondo aspetto da valutare è a quale titolo gli accademici prendono parte a queste iniziative: se per via *istituzionale*, attraverso un accordo tra il proprio dipartimento di afferenza o di una struttura dell'università (ufficio per il trasferimento tecnologico, incubatore, ecc.) e un'organizzazione esterna, oppure su base *individuale* grazie ai contatti personali con soggetti extra-accademici (tab. 4.5). Da questo punto di vista notiamo che circa i due terzi (62,8%) di coloro che intraprendono la strada della *ricerca commissionata* lo fa per via istituzionale, in misura nettamente maggiore di quanto capita per la *ricerca in collaborazione* (51,7%) e la *consulenza* (44,1%).

Ex-post, abbiamo constatato che queste tre attività non necessariamente coincidono con quelle più diffuse al loro interno. Infatti, una di esse – le «consulenze per organizzazioni non universitarie» – è leggermente meno praticata, all'interno del terzo ambito, della «messa a disposizione dei risultati della ricerca». Va però anche aggiunto che esiste una certa affinità tra queste due attività, che sono frequentemente associate: chi svolge molte consulenze, infatti, mette spesso anche a disposizione i risultati delle sue ricerche e viceversa (χ^2 di Goodman 0,58; $p < 0,000$).

Interessante è anche la scala territoriale di queste tre attività. Emerge innanzitutto il maggior rilievo dell'ambito nazionale e di quello regionale (tab. 4.6). Tuttavia non sono trascurabili né il contesto locale – soprattutto per la *consulenza* – né quello internazionale – specie per la *ricerca in collaborazione* – anche se risultano poco frequenti le partnership extra-europee.

TAB. 4.5 *Ricerca commissionata, ricerca in collaborazione e consulenza: attività istituzionale o individuale? (% di riga)*

Tipo di partecipazione	Istituzionale	Individuale	Totale	N. casi
Ricerca commissionata	62,8	37,2	100	2218
Ricerca in collaborazione	51,7	48,3	100	2688
Consulenza	44,1	55,9	100	2293

TAB. 4.6 *Ricerca commissionata, ricerca in collaborazione e consulenza: quale ambito territoriale? (% di riga)*

Ambito territoriale prevalente	Ambito territoriale prevalente						Totale	N. Casi
	Locale	Regionale	Nazionale	Europeo	Extra-europeo	Nessuno		
Ricerca commissionata	15,1	31,5	30,8	12,1	5,7	4,8	100	2198
Ricerca in collaborazione	14,0	22,2	32,1	18,6	7,5	5,6	100	2641
Consulenza	23,3	30,8	30,7	7,3	4,3	3,7	100	2273

Infine, i dati raccolti ci consentono anche di esaminare il tipo di organizzazioni extra-accademiche con cui i ricercatori collaborano. Per semplificare, abbiamo ridotto il ventaglio delle opzioni offerte dal nostro questionario, raggruppandole in base al settore in cui operano (pubblico o privato) e all'orientamento profit o non-profit delle loro attività (tab. 4.7)⁵. In primo luogo, colpisce il numero

⁵ Le possibilità di risposta fornite dal questionario erano sette: 1) istituti e centri di ricerca non universitari; 2) istituzioni sanitarie; 3) istituzioni del mondo della scuola; 4) organizzazioni governative e del settore pubblico; 5) organizzazioni profit del settore privato; 6) organizzazioni non-profit del settore privato; 7) altri professionisti o studi associati.

modesto di accademici che collaborano «esclusivamente» con attori del settore privato di mercato, quali le imprese o altri professionisti. Più frequenti, invece, sono i rapporti con il settore pubblico e del privato-sociale (organizzazioni governative e non-profit, istituzioni sanitarie e scolastiche, centri di ricerca). In secondo luogo, si nota una distribuzione abbastanza simile di queste collaborazioni per quanto riguarda la *ricerca commissionata e la consulenza*, mentre la *ricerca in collaborazione* risulta più orientata verso le organizzazioni pubbliche e/o non-profit.

In sintesi, emergono due tipi prevalenti di AE: da una parte abbiamo accademici che svolgono attività *esclusivamente* in collaborazione con attori non-profit, del settore pubblico o del privato-sociale (55,4%); dall'altra troviamo invece ricercatori che collaborano anche con attori profit del settore privato di mercato, in forma esclusiva (10,9%) oppure mista (33,8%). Torneremo su questo punto più avanti (cfr. par. 3.1), ma è utile tenere a mente sin da ora la distinzione tra queste due categorie di AE, a cui facciamo riferimento utilizzando rispettivamente le etichette di «AE-sociale» e di «AE-mercato».

Questa distinzione ci spinge a introdurre una ulteriore riflessione, relativa alla *logica* che accompagna l'AE. Possiamo infatti immaginare che in base alla combinazione di alcuni elementi sin qui considerati – in particolare l'aspetto retributivo, le motivazioni, il tipo di attori extra-accademici con cui si interagisce – le attività di AE siano collocabili su un continuum compreso tra due estremi: ad un polo

TAB. 4.7 *Ricerca commissionata, ricerca in collaborazione e consulenza: le organizzazioni con cui si collabora (% di riga)*

Tipo di organizzazioni con cui si collabora	Solo pubbliche e non-profit	Profit e non-profit	Solo profit	Non indica	Totale	N. casi
Ricerca commissionata	48,2	13,8	21,8	16,2	100	2371
Ricerca in collaborazione	61,1	13,2	12,8	12,9	100	2813
Consulenza	50,3	15,3	18,9	15,5	100	2433

troviamo situazioni che approssimano i caratteri tipici di una transazione di mercato (presenza di un compenso, orientamento alle risorse, prevalenza di interazioni con attori profit), mentre al polo opposto situazioni in cui vi è una collaborazione basata su forme di scambio e coordinamento più improntate al principio della reciprocità (prospettive di guadagno assenti o limitate, orientamento alle conoscenze, prevalenza di partnership con attori non-profit del settore pubblico o del privato-sociale). È quindi interessante osservare come si inseriscono in questo quadro le tre attività che stiamo esaminando.

Per farlo, però, è bene precisare che alcuni docenti tendono ad attivarsi su tutti e tre i fronti, mentre altri si impegnano in modo esclusivo soltanto su una o due di queste attività. Tenendo conto di ciò, è allora possibile classificare gli accademici distinguendo tra coloro che: 1) svolgono solo la ricerca in collaborazione (C); 2) assommano le tre attività di *ricerca commissionata*, *ricerca in collaborazione* e *consulenza* (CCC); 3) praticano esclusivamente la *ricerca commissionata* e/o le *consulenze* (CC) tab. 4.8).

Ora osserviamo se queste tre categorie di accademici si differenziano dal punto di vista dell'approccio all'AE valutando in particolare due aspetti. Il primo riguarda il profilo degli attori extra-accademici con cui i docenti interagiscono (tab. 4.8). Chi si limita alla *ricerca collaborativa* (C) si relaziona soprattutto con attori pubblici o del privato sociale, e in modo simile – seppure con uno scarto minore – fanno coloro che intraprendono *ricerca commissionata* e/o

TAB. 4.8 *Ricerca commissionata, ricerca in collaborazione e consulenza: una tipologia degli accademici coinvolti nelle tre attività di AE*

	% sul totale degli accademici	N. Casi	% AE- sociale	% AE- mercato	Tot.
<i>Ricerca in collaborazione (C)</i>	11,3	579	80,6	19,4	100
<i>Ricerca commissionata, ricerca in collaborazione e consulenze (CCC)</i>	43,6	2234	47,1	52,9	100
<i>Ricerca commissionata e/o consulenze (CC)</i>	14,9	762	59,8	40,2	100

consulenza (CC). Maggiore equilibrio, invece, si osserva tra i docenti che svolgono tutte e tre le attività (CCC), anche se emerge una leggera prevalenza di orientamento verso gli attori profit di mercato.

Il secondo aspetto è quello delle motivazioni, cui abbiamo già fatto cenno nella panoramica introduttiva. Sappiamo che alla base dell'AE vi sono molteplici ragioni e che quelle legate al profitto personale hanno un ruolo secondario. Tuttavia, i docenti che svolgono solamente *ricerca collaborativa* (C) indicano con minor frequenza degli altri l'importanza del guadagno economico e la possibilità di ottenere risorse economiche per la ricerca dal settore privato; tendono cioè ad intraprendere le attività di AE privilegiando una logica improntata alla costruzione di relazioni con soggetti esterni non-profit, dotati di risorse, competenze o strumenti differenti da quelli disponibili nel contesto accademico (tab. 4.9).

Tra coloro che coprono tutte e tre le attività (CCC), invece, acquista maggiore rilevanza un approccio all'AE

TAB. 4.9 *Tipologia degli accademici coinvolti nella ricerca commissionata, ricerca in collaborazione e consulenza, secondo il tipo di motivazioni per la TM*

Tipo di motivazioni per la TM		Tipo di accademici		
		C	CCC	CC
orient. risorse	Guadagno economico personale	6,9	17	26,4
	Ottenere risorse econ. per la ricerca dal sett. Privato	21,7	56,3	43,9
	Ottenere risorse econ. per la ricerca dal sett. Pubblico	51,4	69,5	51,2
	Ottenere diritti di proprietà intellettuale	8,4	12,6	9,1
Orient. conoscenze	Essere aggiornato/a sulle ricerche delle imprese industriali	19,8	38,7	31
	Rendere applicabile la ricerca univ. fuori dell'accademia	65,1	83,7	78,2
	Avere accesso a materiali o dati necessari alla ricerca	48,1	58,7	46,1
	Avere accesso alle competenze di ricerca delle imprese	24,7	33,5	19,4
	Avere accesso a strumenti d'avanguardia	39,8	42,5	26,9

Nota: ricerca in collaborazione (C); ricerca commissionata, ricerca in collaborazione e consulenza (CCC); ricerca commissionata e/o consulenza (CC)

più improntato al *mercato* e alla valorizzazione delle conoscenze, come si evince dalla maggior estensione dei contatti con attori profit e dalla maggior diffusione di motivazioni orientate ad ottenere risorse economiche. Infine, gli accademici che combinano o alternano prestazioni su commissione e consulenze (CC) si collocano in posizione intermedia, rivelando sia una maggior sensibilità verso il guadagno personale, sia la tendenza a interagire con attori non-profit (tab. 4.8 e tab. 4.9).

Ciò che tuttavia accomuna la maggior parte dei docenti collocati all'interno dei tre tipi è da un lato la presenza di una pluralità di motivazioni nelle attività di TM, dall'altro il forte desiderio di vedere applicati i risultati dei loro studi, in modo da aumentare il «societal impact» della ricerca accademica [Bornmann 2012]. Pur in presenza di diverse sensibilità personali, influenzate dal settore scientifico disciplinari e dal tipo di ricerche svolte, quello che si delinea è perciò un quadro di relazioni e di motivazioni miste, in cui diverse logiche di scambio e di interazione tendono a mescolarsi. Questi rapporti, in altri termini, si configurano spesso come dei network di collaborazione di tipo «ibrido», a cavallo tra scambio di mercato e rapporti di reciprocità⁶.

3. *L'impegno e l'impatto*

3.1. *I livelli di impegno*

Dopo aver descritto in maniera analitica l'*Academic Engagement*, esaminiamo ora i diversi livelli di impegno, utilizzando un indice sintetico che tiene conto di *tutte le 12 attività* che abbiamo elencato. Detto in altri termini, nei due paragrafi precedenti abbiamo esaminato la diffusione e il

⁶ Qualcosa di simile a quanto si osserva nei cosiddetti «mercati ibridi», che sono caratterizzati dalla coesistenza di più modalità di scambio, con logiche transazionali di tipo misto, che si adattano solo in parte a quelle ideal-tipicamente presenti nelle economie di mercato, oppure a quelle basate sullo *sharing* e/o sul dono [Scaraboto 2015; Jenkins *et al.* 2013; Lessig 2008].

coinvolgimento degli accademici italiani nelle singole attività, mentre in questo analizziamo il loro impegno complessivo nell'AE. Il 24% vi risulta molto impegnato, mentre un altro 40% vi ha dedicato un impegno più moderato, e il 36% debole o addirittura nullo⁷. Circa un terzo dei più impegnati concentra i propri sforzi su un'unica attività, mentre gli altri due terzi combinano una pluralità di iniziative⁸.

Qual è il profilo dei ricercatori più impegnati nell'AE? Per quanto riguarda il contesto accademico non emergono variazioni particolarmente significative (tab. 4.10). La dimensione dell'ateneo è irrilevante: la percentuale dei più impegnati risulta più o meno simile passando dai piccoli ai grandi atenei. Anche la collocazione geografica, seppure più significativa, non segnala divari abissali. I «fattori di contesto», dunque, non sembrano esercitare un'influenza decisiva.

Ciò che fa la differenza, invece, è l'insieme delle caratteristiche individuali, professionali e scientifiche. Per quanto riguarda i fattori socio-anagrafici, quello che distingue maggiormente non è tanto l'età – oltrepassata la soglia dei 40 anni le differenze si annullano – bensì il genere e, in misura minore, l'origine sociale (tab. 4.11). Tra gli uomini, infatti, la percentuale sale al 27%, mentre tra le donne scende al 19%; e questo *gender-gap* persiste, in misura più o meno accentuata, all'interno di ogni fascia accademica e area scientifico-disciplinare.

⁷ Per informazioni dettagliate sulle modalità di costruzione dell'indice, si rimanda a quanto riportato nel secondo capitolo di questo volume e all'appendice metodologica. Qui è sufficiente ricordare quali sono i criteri di inclusione nelle tre classi di impegno. Rientrano nella categoria di: 1) «Impegno nullo» tutti gli accademici che non si sono impegnati (abbastanza o molto) in nessuna delle 12 attività di AE; 2) «Impegno moderato» tutti coloro che si sono impegnati abbastanza in un *numero limitato* di attività (fino alla metà); 3) «Impegno intenso» tutti coloro che si sono impegnati abbastanza (o anche molto) in un *numero elevato* delle attività (superiore alla metà) oppure *molto in almeno una di esse*.

⁸ Le combinazioni più frequenti tengono insieme un mix di ricerca collaborativa e/o su commissione, co-pubblicazioni e consulenze. Molto diffusa è anche la partecipazione ai comitati scientifici di organizzazioni non accademiche, specialmente tra coloro che si focalizzano su un'unica attività.

Anche provenire da una famiglia agiata e dotata di un buon livello di istruzione, condiziona positivamente l'impegno. Tra coloro che hanno genitori con un titolo di studio elevato e occupazioni imprenditoriali, dirigenziali o nelle libere professioni, si raggiunge una percentuale di impegno più elevata (27%) rispetto a coloro che vengono da famiglie di classe inferiore e con capitale culturale medio-basso (22%). Si tratta però di differenze contenute, ancorché statisticamente significative.

TAB. 4.10 L'AE secondo i fattori di contesto: dimensione e collocazione geografica dell'Ateneo (% di riga)

	Livelli di impegno		
	Debole	Moderato	Intenso
<i>Classe dimensionale</i>			
Atenei Mega	35,2	41,2	23,6
Atenei Grandi	38	38,3	23,8
Atenei Piccoli e Medi	36	39,1	24,9
<i>Ripartizione geografica</i>			
Nord-ovest	33,1	39,5	27,4
Nord-est	34,9	39,2	25,9
Centro	38,8	38,5	22,6
Sud e Isole	37,3	41,3	21,4
Totale	36,2	39,8	24
Numero casi	1.856	2.037	1.230

Ben più rilevanti sono le variazioni legate al profilo professionale. In primo luogo quelle connesse al ruolo accademico. In qualsiasi settore scientifico, il picco più elevato di impegnati si colloca tra i docenti di prima fascia, specialmente tra quelli in un'età compresa tra i 40 e i 50 anni (tab. 4.11). Ciò è legato anche alle partnership costruite nelle fasi precedenti della carriera. Le collaborazioni extra-accademiche, infatti, risultano piuttosto precoci. I più impegnati hanno avuto esperienze di lavoro non-universitario in misura superiore agli altri, sia prima (74% vs 59%) che – cosa più significativa – dopo l'entrata in ruolo (35% vs 17%)⁹.

⁹ I confronti fanno riferimento ai due tipi polari di impegno: intenso vs debole. Tra parentesi, perciò, vengono indicati i valori percentuali di quest'ultimo gruppo.

TAB. 4.11 L'AE secondo i fattori socio-anagrafici (% di riga)

	Livelli di impegno		
	Debole	Moderato	Intenso
<i>Genere</i>			
Donne	42,3	38,6	19,1
Uomini	32,1	40,7	27,1
<i>Classi di età</i>			
Fino a 40 anni	39,8	40	20,2
41-50 anni	35,2	39,9	24,9
51-60 anni	36,1	40,4	23,5
Oltre i 60 anni	36,8	38,4	24,7
Totale	36,2	39,8	24
Numero casi	1.856	2.037	1.230

Inoltre, hanno sviluppato delle prime collaborazioni *su temi collegati alle loro ricerche* decisamente presto nella loro carriera: il 47% (vs 28%) durante gli studi universitari o subito dopo la laurea.

Il coinvolgimento nell'AE è legato anche al profilo scientifico dei ricercatori a partire – come abbiamo già anticipato – dall'area disciplinare in cui operano (tab. 4.12). L'impegno raggiunge i valori massimi nelle aree dell'ingegneria e dell'architettura (34%) e i minimi in quelle degli studi umanistici ed economico-giuridici (16%). Ciò è dovuto in parte alle diverse «basi di conoscenza» e agli orientamenti delle comunità disciplinari, che possono agevolare (ad esempio nelle discipline ingegneristiche di tipo applicativo) o ostacolare (negli studi umanistici più teorici) le collaborazioni extra-accademiche; in parte alle opportunità di mercato disponibili, che possono favorire le attività libero-professionistiche in alternativa a quelle di AE (ad esempio nelle discipline giuridiche).

Conta poi il tipo di ricerche svolte. Gli impegnati possiedono alcune caratteristiche distintive: sono più orientati verso le ricerche applicative, hanno più esperienza progettuale, ottengono maggiori finanziamenti e sono decisamente più produttivi, anche a parità di settore scientifico-disciplinare e di ruolo accademico (tab. 4.13). Possiedono inoltre un network scientifico-professionale più ampio e diversificato. Al crescere dell'impegno, infatti, aumenta la varietà delle

persone con cui si è lavorato, così come la propensione all'interdisciplinarietà e il raggio territoriale d'azione.

Tutte queste caratteristiche si associano all'AE, ma alcune di esse ne sono in parte la causa, in parte il risultato. Dalla

TAB. 4.12 L'AE secondo il profilo scientifico-professionale (% di riga)

	Livelli di impegno		
	Debole	Moderato	Intenso
Ruolo accademico			
Docente di prima fascia	29,6	41,4	29
Docente di seconda fascia	35,5	40	24,4
Ricercatore a tempo indeterminato	41,7	37,9	20,4
Ricercatore a tempo determinato	36,6	42,7	20,7
<i>Area disciplinare</i>			
Studi umanistici	47	36,8	16,2
Economico-giuridica	45,8	38,5	15,7
Scienze sociali	29	44,9	26,1
Scienze matematiche, fisiche e naturali	40,8	36,3	22,9
Ingegneria e architettura	22,6	43	34,4
Scienze agrarie, veterinarie ecc.	24,9	48,5	26,6
Scienze della salute e medicina	30,1	41,3	28,6
Totale	36,2	39,8	24
Numero casi	1.856	2.037	1.230

Tab. 4.13 L'AE secondo il tipo di ricerche svolte, la produttività scientifica e i finanziamenti ottenuti negli ultimi 5 anni

	Livelli di impegno		
	Debole	Moderato	Intenso
<i>Le ricerche sono (% molto):</i>			
Di base e/o teoriche	50,5	34,5	31,7
Applicate e/o orientate alla pratica	24,7	38,3	56,9
<i>Produttività ed esperienza scientifica:</i>			
Numero articoli o saggi pubblicati	15,3	20,1	31,4
Numero progetti di ricerca coordinati	1,5	2	3
Numero assegnisti supervisionati	1	1,6	2,6
<i>Rete professionale (%)</i>			
Ampia e diversificata	15,3	32,9	45,6
<i>Finanziamenti ottenuti (% di colonna)</i>			
Fino a 49 mila euro	55,8	35,9	23,9
Da 50 a 249 mila euro	29,9	36	33,6
250 mila euro e oltre	14,3	28,1	42,6
Totale	100	100	100
Numero casi	1.856	2.037	1.230

lettura complessiva dei dati, però, non si sfugge all'impressione che un impegno intenso sia frutto di uno specifico profilo personale che esprime, da un lato, una forte proattività e, dall'altro, orientamenti normativi e motivazionali a sostegno dell'AE. Non casualmente, la stragrande maggioranza dei più impegnati ritiene che le attività di terza missione in cui sono stati coinvolti siano il frutto della loro iniziativa personale (75% vs 46%) e, non di rado, il portato di precedenti esperienze di collaborazione (44% vs 19%).

Inoltre, le motivazioni che vi stanno alla base – oltre che al reperimento di finanziamenti o di altre risorse per le proprie ricerche – sono spesso finalizzate a rendere «applicabile la ricerca universitaria al di fuori dell'accademia» (48% vs 20%). Ciò è coerente con le loro rappresentazioni: a) del maggior ruolo che l'università dovrebbe giocare nella società e; b) del contesto organizzativo in cui operano (tab. 4.14). I loro dipartimenti, infatti, sono più orientati verso la ricerca applicata e le attività di terza missione e – nella percezione degli intervistati – forniscono un contributo rilevante allo sviluppo locale e regionale.

Da questa prima analisi, dunque, emerge un quadro piuttosto complesso dei fattori che influenzano l'impegno nell'AE (fig. 4.1), che tuttavia può essere parzialmente semplificato mediante un'analisi statistica multivariata. A tal fine abbiamo condotto una regressione logistica binomiale, mettendo a confronto solamente le due posizioni polari sull'AE: coloro che non si sono impegnati per niente o quasi (impegno debole) e coloro che invece lo hanno fatto molto (impegno intenso). Quest'analisi se da un lato conferma la rilevanza di tutte le variabili indicate nella figura 4.1, dall'altro consente di ridurre il numero, limitandosi a quelle che giocano un ruolo più rilevante.

Per fini di parsimonia analitica abbiamo costruito un modello con solamente 8 variabili, che permette però di classificare correttamente la stragrande maggioranza dei casi: il 76% degli accademici, di contro al 60% del modello con la sola intercetta (cioè senza tener conto dei «predittori» selezionati nel modello). L'analisi mostra (tab. 4.15) che l'AE può essere predetto dalla combinazione

di alcune caratteristiche individuali, connesse sia a fattori socio-anagrafici (essere uomo) che scientifico-professionali: avere uno status accademico più elevato e una esperienza precoce di collaborazioni extra-accademiche, operare in certi ambiti disciplinari (ingegneria e architettura) anziché in altri (economico-giuridici), svolgere un certo tipo di ricerche (applicative) e avere un ampio e diversificato network scientifico. Altre caratteristiche facilitanti, infine, riguardano la proattività personale (iniziativa individuale e produttività scientifica), e le motivazioni per le attività di terza missione (orientate all'applicazione e all'acquisizione di conoscenze).

Il profilo sin qui descritto, tuttavia, cambia non poco a seconda del tipo di AE preso in considerazione. I più impegnati, infatti, si dividono in due gruppi di pari consistenza: una metà orienta i propri rapporti di collaborazione esclusivamente verso le istituzioni e organizzazioni pubbliche e/o del privato sociale (governi locali, centri di ricerca, organizzazioni non-profit ecc.); l'altra metà, invece, vi affianca anche rapporti con attori del settore privato di mercato¹⁰.

La composizione dei due gruppi è piuttosto diversa (tab. 4.16). Nell'*Academic Engagement* orientato alle partnership con attori pubblici o del privato-sociale (AE-sociale) aumenta la quota delle donne, degli atenei del Sud, degli studi umanistici e delle scienze sociali, incluse quelle economico-giuridiche. Viceversa, nell'*Academic Engagement* orientato alle partnership con attori profit del settore privato (AE-mercato) si nota una presenza maggiore di uomini, di coloro che provengono dagli atenei del Nord-ovest e dalle discipline ingegneristiche e agrarie.

Cambiano anche le basi della conoscenza. Nell'AE-sociale cresce la ricerca teorica e di base (39% vs 21% dell'AE-mercato). Viceversa, nell'AE-mercato predomina decisamente la ricerca applicativa (67% vs 50% dell'AE-sociale), non di rado orientata in senso commerciale (18% vs 7% dell'AE-sociale) e di tipo interdisciplinare¹¹. Mentre non cambiano i livelli di produttività e di pro-attività personale, muta invece l'entità dei finanziamenti ottenuti, che risultano decisamente superiori nell'AE di mercato.

Tab. 4.14 L'AE secondo il contesto e le rappresentazioni sociali della ricerca e dell'università (% molto d'accordo)

	Livelli di impegno		
	Debole	Moderato	Intenso
Le università dovrebbero accrescere la loro rilevanza sociale	51,6	55,9	64,3
Le università dovrebbero aumentare il loro contributo allo sviluppo economico	31,3	40,6	51,9
Lavorano in un contesto accademico che incoraggia fortemente la conoscenza applicata e le attività di terza missione	23,8	26,7	28,9
Contributo allo sviluppo locale e regionale: valori compresi tra 0 e 100 (vedi nota)	40,4	46,5	49
Numero casi (valori minimi)	1.291	1.596	990

Nota metodologica: Agli intervistati è stato chiesto di indicare il contributo fornito dal proprio dipartimento allo sviluppo economico locale e regionale in 12 aree di attività. Un'analisi fattoriale condotta su questi 12 items (metodo di estrazione delle Componenti principali e rotazione dei fattori di tipo Varimax) ha messo in luce l'esistenza di due fattori: il primo legato alle attività di trasferimento tecnologico e alla commercializzazione della ricerca (21,8% di varianza spiegata); il secondo alla formazione del capitale umano e alla collaborazione con i soggetti locali per migliorare la vita della comunità (43,1% della varianza spiegata). Per cogliere il contributo complessivo fornito allo sviluppo locale e regionale, è stato poi costruito un indice additivo basato sulla somma di tutti i punteggi attribuiti alle 12 attività. Per valutare l'affidabilità di questo indice abbiamo calcolato il coefficiente alpha di Cronbach che misura il grado di coerenza interna di un indice composto da più variabili. Il valore del coefficiente alpha è risultato pari a 0,80, il che indica una buona coerenza interna (internal consistency reliability). Il valore, infatti, risulta superiore a quanto normalmente ritenuto accettabile per questo tipo di test (alpha >0,60/0,70).

¹⁰ In questo secondo gruppo abbiamo riaggregato le due situazioni che avevamo tenuto distinte nella tab. 4.7 del secondo paragrafo: gli accademici che hanno rapporti solamente con attori del settore privato di mercato e quelli che vi combinano entrambi i tipi di partnership.

¹¹ Nel secondo gruppo, infatti, sale la percentuale di coloro che hanno lavorato con persone provenienti da altri dipartimenti (76% vs AE-sociale 64%) e dotate di competenze eterogenee (43% vs AE-sociale 35%).

TAB. 4.15 *Regressione logistica che predice il livello di impegno, debole oppure intenso, nell'AE.*

Riepilogo del modello	R ² di Nagelkerke	c ²	gl	Sig.	N. casi inclusi
		0,39	1008,1	10	0
Variabili nell'equazione	B	E.S.	gl	Sig.	Exp (B)
Genere (femminile)	-0,34	0,1	1	0	0,71
Ruolo accademico (elevato)	0,3	0,06	1	0	1,35
Collaborazioni extra-academiche precoci	0,49	0,1	1	0	1,63
Ricerche applicate	0,41	0,04	1	0	1,5
Network scientifico esteso	0,37	0,05	1	0	1,45
Area Economico-giuridica	-0,39	0,14	1	0,01	0,68
Area Ingegneria e architettura	0,38	0,13	1	0	1,46
Iniziativa individuale nella TM	0,24	0,04	1	0	1,27
Numero articoli (>mediana area)	0,19	0,05	1	0	1,21
Motiv. TM orientate alla conoscenza	0,43	0,05	1	0	1,54
Costante	-5,15	0,31	1	0	0,01

TAB. 4.16 *Il profilo degli impegnati secondo il tipo di AE (% di colonna)*

	Impegno Intenso		Totale
	AE-sociale	AE-mercato	Accademici
<i>Genere</i>			
Uomini	64,1	71	58,8
Donne	35,9	29	41,2
<i>Ripartizione geografica (Atenei)</i>			
Nord-ovest	24,1	30,2	23,2
Nord-est	22,3	20,9	20
Centro	23,1	23,9	25,2
Sud e Isole	30,5	25	31,5
<i>Area disciplinare</i>			
Studi umanistici	12,5	5	13,5
Economico-giuridica	9,1	7,5	13,5
Scienze sociali	9,3	5,2	6,7
Scienze matematiche, fisiche e naturali	32	28	31,2
Ingegneria e architettura	15,7	30,5	15,9
Scienze agrarie, veterinarie ecc.	5,3	10,5	7
Scienze della salute e medicina	16,1	13,2	12,2
Totale	100	100	100
Numero casi (valori minimi)	504	535	5123

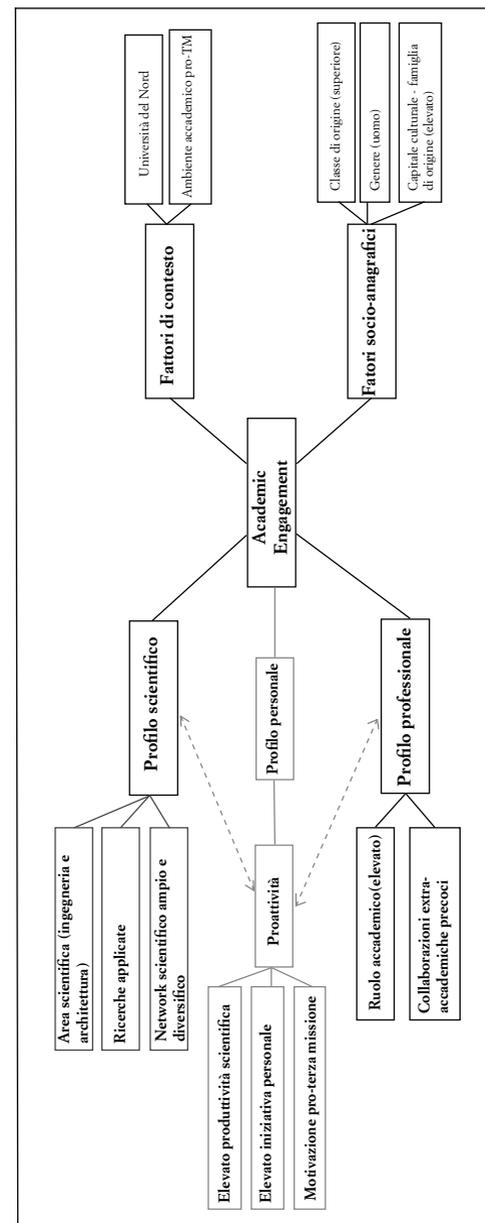


FIG. 4.1 I fattori che influenzano un impegno intenso nell'Academic Engagement

3.2. L'impatto

Che tipo di risultati economici e sociali produce l'AE? Per rispondere a questa domanda facciamo riferimento esclusivamente al 32% dei ricercatori che hanno scelto come loro iniziativa di *maggior successo* una di quelle che rientra nelle 12 attività dell'AE¹². Quasi i due terzi di essi ritengono di aver avuto un buon impatto, a diverse scale territoriali (tab. 4.17), anche se le percentuali crescono con riferimento all'impatto sociale e a livello locale. Ma le differenze non sono ampie e gli effetti tendono non di rado a sovrapporsi¹³.

Naturalmente queste affermazioni vanno interpretate con le dovute cautele. Per due ordini di motivi: 1) si tratta di auto-valutazioni che, con ogni probabilità, sovrastimano gli effetti esercitati; 2) si tratta di iniziative che gli intervistati stessi definiscono come quelle meglio riuscite. Non sono perciò generalizzabili a tutte le attività di terza missione. Ciò detto, e tenendo ben presenti questi *caveat*, le differenze nei punteggi ci consentono di analizzare quali fattori influenzano l'«impatto-percepito», così come abbiamo già fatto per l'impegno nell'AE.

Come salta immediatamente agli occhi, un elemento determinante è proprio l'impegno dedicato a queste attività (tab. 4.17). Maggiore il coinvolgimento, maggiori le probabilità di ottenere dei buoni risultati. Il genere, poi, induce effetti differenziali. Gli uomini dichiarano prestazioni migliori delle donne quando si parla di impatto economico (50,1% vs 38,7%), mentre il gender-gap scompare del tutto nell'impatto sociale (51,0% vs 52%)¹⁴.

¹² Come attività di maggior successo l'8% ha scelto le ricerche svolte su commissione, il 6% le pubblicazioni e il 5% le ricerche fatte in collaborazione con non accademici, il 3% la partecipazione a comitati di organizzazioni non universitari e un altro 3% il contributo alla formulazione o alla valutazione delle politiche pubbliche. Il restante 7% si è distribuito su una delle altre attività di AE.

¹³ Un terzo degli accademici, infatti, pensa di aver avuto sia un impatto economico che sociale, e un quarto sia un impatto a livello locale/regionale che nazionale/internazionale.

Anche le variabili di contesto contano. I ricercatori delle università del Sud, rivendicano risultati migliori rispetto a quelli del Centro-nord, ma esclusivamente a livello locale e regionale. E lo stesso vale per coloro che operano in università di piccole e medie dimensioni a confronto di quelle grandi. È infatti plausibile che nei centri medio-piccoli e nelle aree meno sviluppate, dal lato della domanda le opportunità di AE siano inferiori, ma dal lato dell'offerta le possibilità d'incidere risultino maggiori.

L'analisi multivariata dei dati mette in luce due elementi interessanti¹⁵. Il primo è che per entrambi i tipi di impatto (sociale ed economico) emerge una costellazione di fattori di influenza; alcuni sono comuni, come l'impegno profuso nell'AE, altri invece sono differenti (fig. 4.2). Per quello sociale, ad esempio, contano oltre all'iniziativa personale e all'esperienza maturata nel coordinamento di progetti, anche la presenza di un adeguato contesto di sostegno: un dipartimento impegnato nello sviluppo della comunità locale, specialmente negli atenei del Sud; una rete «ampia» di persone che ha contribuito alla realizzazione dell'iniziativa. Per l'impatto economico, invece, pesano altri fattori: il genere (l'essere uomo); il tipo di ricerche svolte (applicative); lavorare in un dipartimento orientato al trasferimento tecnologico; possedere una solida esperienza nelle collaborazioni extra-accademiche; aver beneficiato di una rete di sostegno diversificata, che oltrepassa i confini universitari.

¹⁴ Queste differenze, legate al genere, persistono anche tenendo sotto controllo i livelli di impegno e le aree scientifico-disciplinari.

¹⁵ Anche in questo caso, per ordinare i diversi fattori di influenza, abbiamo condotto una regressione logistica binomiale, in modo da individuare quali di essi aumentano le chance di ottenere buoni risultati, ad un qualsiasi livello territoriale. Sia per l'impatto sociale che per quello economico un numero limitato di variabili consente di classificare correttamente circa i due terzi dei casi (rispettivamente il 65% e il 66%), contro poco più della metà del modello con la sola intercetta (51% e 54%).

Il secondo elemento che emerge è la maggiore rilevanza esplicativa assunta dai fattori di contesto e di rete, in confronto a quanto abbiamo visto a proposito dell'impegno. Anche per l'impatto le caratteristiche individuali degli accademici sono importanti –sia direttamente che indirettamente, tramite l'influenza esercitata dai livelli di impegno – ma risalta più nitidamente anche il ruolo giocato dagli altri fattori. Lavorare in un dipartimento molto proiettato verso le attività di terza missione, oppure in ambiti territoriali in cui l'azione degli accademici può fare la differenza, sono tutti elementi che facilitano (la percezione di) un impatto positivo.

Fattori individuali e fattori di contesto, inoltre, trovano una saldatura nelle reti costruite a sostegno di queste iniziative. Gli accademici intervistati, infatti, potevano indicare fino a tre persone che avessero svolto un ruolo determinante nel successo della loro iniziativa. Dai dati raccolti emerge chiaramente che aver beneficiato di una rete di sostegno relativamente più ampia, estesa a diverse sfere istituzionali e che combina legami forti e deboli, ha influenzato positivamente i risultati che gli accademici ritengono di aver ottenuto (tab. 4.18).

In conclusione, quanto abbiamo osservato suggerisce che per spiegare l'impatto dell'AE serve adottare un approccio analitico integrato, che tiene insieme sia fattori di contesto (legati all'ambito territoriale e accademico), sia fattori di agenzia (legati al profilo personale, scientifico e professionale), sia fattori relazionali (legati all'estensione e alla varietà della rete di sostegno).

TAB. 4.17 *L'impatto economico e sociale secondo il livello geografico e di impegno nell'AE (% abbastanza forte + forte)*

	Livelli di impegno			Totale
	Debole	Moderato	Intenso	
<i>Impatto Sociale</i>				
Locale e/o regionale	6,8	32,7	49	37,2
Nazionale e/o Internazionale	9,1	28,5	42,6	32,7
<i>Impatto Economico</i>				
Locale e/o regionale	2,3	29,6	43,6	33
Nazionale e/o internazionale	6,8	22,5	40,5	28,5
Almeno 1 tipo di impatto	18,9	59,7	81,6	65,3
Numero casi	132	832	659	1.623

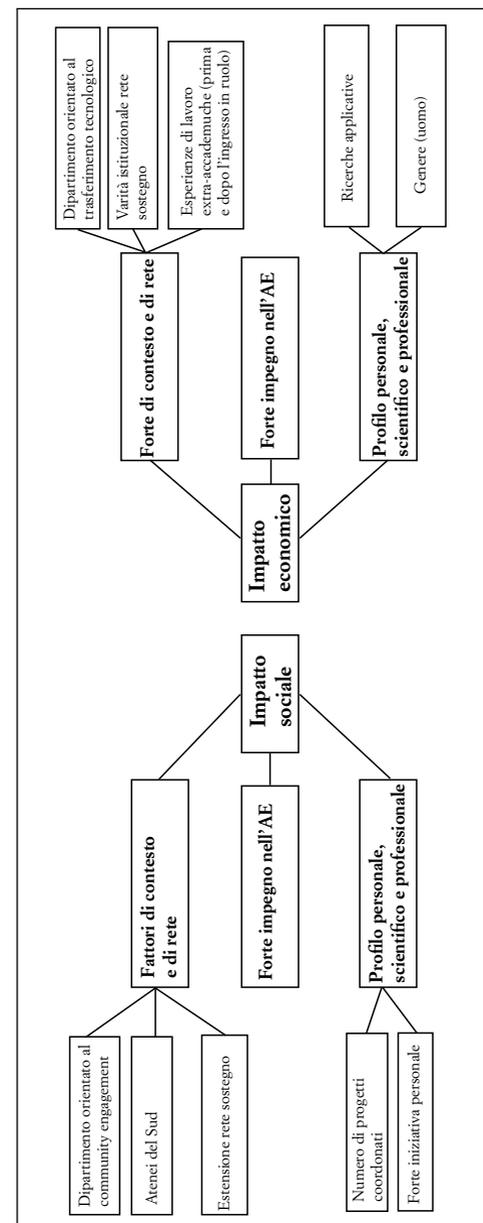


Fig. 4.2 I fattori che influenzano l'impatto sociale e l'impatto economico

TAB. 4.18 *L'impatto economico e sociale secondo alcune caratteristiche della rete di «persone determinanti» nel successo dell'attività di AE*

	Impatto sociale		Impatto economico	
	Debole	Forte	Debole	Forte
<i>Estensione rete (% di colonna)</i>				
O-1 persone	53,7	42,1	60	43,9
2-3 persone	36,3	57,9	40	56,1
<i>Configurazione della rete (%)</i>				
Hanno una rete organizzativa mista	19,8	35,4	20,3	36,8
Hanno una rete con legami forti o misti	36,9	56,8	40,2	55,6
Numero casi	761	811	854	718

4. Conclusioni

In questo capitolo ci siamo occupati delle attività di *Academic Engagement*. Le abbiamo introdotte e definite classificandole in tre ambiti principali (*ricerca su commissione, ricerca in collaborazione, consulenza e servizi*), approfondendo poi i fattori che spiegano l'impegno di ricercatori e professori su questo fronte della Terza Missione. Infine, abbiamo proposto un'analisi dell'impatto sociale ed economico di tali iniziative, basandoci sulle valutazioni degli stessi accademici che vi sono attivamente coinvolti.

La panoramica introduttiva ci ha permesso di distinguere l'AE sia dalle attività accademiche orientate alla formazione e/o alla pura ricerca scientifica, sia dalle attività di commercializzazione della ricerca e di divulgazione scientifica e d'impegno pubblico. Il fatto di aver definito il campo dell'AE in senso ampio, per esempio considerando non solo le collaborazioni orientate al settore privato di mercato e all'industria¹⁶, ma anche quelle con le istituzioni pubbliche e con altre organizzazioni non-profit, costituisce un valore aggiunto del nostro studio. Questa scelta, infatti, ci ha consentito di includere una pluralità di attività a cui quasi

¹⁶ Secondo un'accezione più stringente del trasferimento di conoscenze, peraltro condivisa dai contributi più recenti sull'AE, tra cui quello noto di Perkmann *et al.* (2013)

i due terzi degli accademici italiani dedicano impegno e tempo (nella maggior parte dei casi senza essere remunerati), ritagliandosi un ruolo di connessione tra mondo accademico ed extra-accademico ancora non pienamente riconosciuto nel dibattito pubblico. Un risultato originale – e in parte inatteso – della nostra analisi è l'aver mostrato proprio quanto sia ampia la gamma di attività di AE ed elevato il numero di ricercatori coinvolti, al punto che la situazione del nostro Paese pare del tutto allineata a quella di altri contesti caratterizzati da una maggior permeabilità delle istituzioni universitarie e da sistemi nazionali di innovazione più dinamici.

Il focus su alcune attività particolarmente significative – per diffusione e rilevanza intrinseca – quali la *ricerca commissionata*, la *ricerca svolta in collaborazione* e la *consulenza* ci ha permesso di mettere in luce tre ulteriori aspetti. Il primo riguarda i diversi livelli di formalizzazione di queste attività, che risultano maggiormente istituzionalizzate nella ricerca su commissione. Il secondo riguarda la geografia dell'AE, ossia l'estensione territoriale delle collaborazioni avviate con gli attori extra-accademici. Su questo punto i ricercatori si mostrano piuttosto elastici: privilegiano l'ambito regionale e nazionale, però sono anche capaci di estendere il proprio raggio d'azione a livello internazionale, giocando su diversi scenari. Il terzo, infine, riguarda i rapporti di collaborazione e fa emergere la presenza di due tipi distinti di AE: uno, è orientato esclusivamente verso partnership con attori del settore pubblico o del privato-sociale ed è leggermente maggioritario (AE-sociale); l'altro è orientato anche verso partnership con attori profit del settore privato di mercato, in forma esclusiva o meno (AE-mercato).

In aggiunta, combinando le informazioni sul tipo di attori extra-accademici con cui i ricercatori interagiscono – secondo la distinzione AE-sociale/AE-mercato – con le motivazioni che spingono ad attivarsi nelle attività di TM, abbiamo proposto di distinguere tra un approccio all'AE più vicino a una logica di mercato e un approccio più orientato verso relazioni di reciprocità vicendevolmente vantaggiose (al di là delle possibilità di realizzare guadagni personali o

reperire risorse economiche per la ricerca). Quello che però affiora è un quadro più complesso che non si lascia facilmente classificare in base a questi due tipi polari. Spesso, infatti, gli accademici danno vita a dei network di collaborazione di tipo «ibrido», che si collocano a cavallo tra scambio di mercato e rapporti di reciprocità, con la finalità di aumentare il «societal impact» della ricerca scientifica.

Nel complesso l'impegno profuso nelle attività di AE non è da sottovalutare. Dalla nostra indagine è emerso che il 24% degli accademici italiani sono molto attivi in queste iniziative, e tra questi la maggior parte si orienta verso più di un'attività. Un altro 40% vi dedica un impegno più moderato, ma comunque consistente e un 36% debole o nullo. Ci siamo quindi chiesti quali siano i fattori in grado di spiegare questi diversi livelli di impegno e a tal fine abbiamo condotto una regressione logistica binomiale confrontando chi ha mostrato un impegno debole o nullo con coloro che si sono impegnati in modo intenso. Il quadro che emerge può essere sintetizzato dicendo che l'AE risulta predetto dalla combinazione di alcune caratteristiche individuali (proattività e iniziativa personale; motivazioni rispetto alla terza missione; genere maschile) e scientifico-professionali (status accademico elevato; ambito disciplinare di ingegneria e architettura; conduzione di ricerche a carattere applicativo; produttività; accesso a network scientifici estesi). Invece, le variabili di contesto – legate al territorio o all'ateneo di appartenenza – sembrano avere un'influenza minore.

Ciò detto, il profilo dei più impegnati cambia sensibilmente se distinguiamo tra i due tipi di AE. Nell'AE-sociale, ossia tra chi ha collaborazioni solo con soggetti pubblici e/o del privato sociale, si osserva una maggior rilevanza delle donne, degli atenei del Sud, degli studi umanistici e delle scienze sociali, incluse quelle economico-giuridiche. Nell'AE-mercato, cioè tra coloro che instaurano partnership *anche* con attori profit del settore privato di mercato, si nota una presenza maggiore di uomini, di coloro che provengono dagli atenei del Nord-ovest e dalle discipline ingegneristiche e agrarie.

L'ultimo passaggio di questo capitolo è stato dedicato all'analisi degli effetti dell'AE, in termini di impatto sul contesto esterno, così come percepiti e valutati dagli stessi accademici. I giudizi risultano positivi: i due terzi dichiarano di aver conseguito dei buoni risultati a livello economico e sociale, e a diverse scale territoriali. Sia per l'impatto sociale sia per quello economico emerge una costellazione di fattori che si associano a questi esiti positivi; alcuni sono comuni per entrambi i tipi di impatto (i livelli di impegno nell'AE), altri invece più specifici. Al di là di queste differenze, tuttavia, un elemento che emerge dall'analisi è che, diversamente da quanto visto a proposito dell'impegno, oltre alle caratteristiche individuali, in questo caso giocano un ruolo più rilevante alcuni fattori di contesto e di rete.