Manuela Farinosi, Gian Luca Foresti,
Gianluigi Sechi, Francesco Zucconi
(a cura di)

INTELLIGENZE PLURALI

Analisi e fattore umano per leggere il presente



FrancoAngeli

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727



Il presente volume è pubblicato in open access, ossia il file dell'intero lavoro è liberamente scaricabile dalla piattaforma **FrancoAngeli Open Access** (http://bit.ly/francoangeli-oa).

FrancoAngeli Open Access è la piattaforma per pubblicare articoli e monografie, rispettando gli standard etici e qualitativi e la messa a disposizione dei contenuti ad accesso aperto. Oltre a garantire il deposito nei maggiori archivi e repository internazionali OA, la sua integrazione con tutto il ricco catalogo di riviste e collane FrancoAngeli massimizza la visibilità, favorisce facilità di ricerca per l'utente e possibilità di impatto per l'autore.

Per saperne di più: Pubblica con noi

I lettori che desiderano informarsi sui libri e le riviste da noi pubblicati possono consultare il nostro sito Internet: *www.francoangeli.it* e iscriversi nella home page al servizio "Informatemi" per ricevere via e-mail le segnalazioni delle novità.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Manuela Farinosi, Gian Luca Foresti,
Gianluigi Sechi, Francesco Zucconi
(a cura di)

INTELLIGENZE PLURALI

Analisi e fattore umano per leggere il presente

FrancoAngeli

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Il presente volume è stato realizzato grazie al contributo del Dipartimento di Scienze Matematiche, Informatiche e Fisiche dell'Università degli Studi di Udine.

Progetto grafico di copertina: Alessandro Petrini

1ª edizione. Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy.

Pubblicato con licenza Creative Commons
Attribuzione-Non Commerciale-Non opere derivate 4.0 Internazionale
(CC-BY-NC-ND 4.0).
Sono riservati i diritti per Text and Data Mining (TDM), AI training e tutte le tecnologie simili.

L'opera, comprese tutte le sue parti, è tutelata dalla legge sul diritto d'autore.
L'Utente nel momento in cui effettua il download dell'opera accetta tutte le condizioni della licenza d'uso dell'opera previste e comunicate sul sito
https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.it

Gli eventuali link attivi e QR code inseriti nel volume sono forniti dall'autore.
L'editore non si assume alcuna responsabilità sui link attivi e QR code ivi contenuti che rimandano a siti non appartenenti a FrancoAngeli.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Indice

Prefazione del *Gen. C. A. Stefano Mannino* pag. 7

Introduzione del *Consiglio del Master* » 11

Parte Prima – Scenari globali: geopolitica e nuove minacce

Capire la geostrategia della Russia
di *Ferdinando Sanfelice di Monteforte* » 23

Città e guerra: impatti territoriali e geografici
dei conflitti contemporanei, di *Salvatore Santangelo* » 44

Le sfide per l'Intelligence del XXI secolo. L'espansione
degli Armed Non State Actors nei vari scenari di crisi
ed instabilità, di *Giuseppe Santomartino* » 53

**Parte Seconda – Sicurezza nell'era digitale:
diritto, linguaggio e intelligenza artificiale**

La sovranità economica alla prova della globalizzazione:
il Golden Power tra diritto e intelligence, di *Vittorio Clemente* » 73

Emoji come operatori espressivi: semantica multidimensionale,
postura comunicativa e interpretazione multimodale
nel discorso digitale, di *Enrico Cipriani* » 92

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

L'artificial intelligence e la voce umana: una sfida in continua evoluzione, di *Michelangelo Di Stefano* pag. 123

Parte Terza – Il fattore umano: competenze, psicologia e operatività

La human intelligence, di *Paola Betti* » 155

Soft skills e fattore umano nell'intelligence: una prospettiva psicologica e operativa, di *Isabella Lo Castro* » 172

Dagli egosistemi agli ecosistemi: le soft skills come "ecoskills". Per una rilettura sistemica delle competenze trasversali, di *Luigi Bruschi* » 197

Gli autori » 221

I curatori » 225

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Prefazione

Ogni generazione è chiamata a confrontarsi con le sfide del proprio tempo. La nostra ha una responsabilità ulteriore: comprendere un mondo che cambia con una velocità senza precedenti senza rinunciare alla capacità di orientarlo attraverso la conoscenza, il discernimento e il coraggio della decisione.

Viviamo una stagione di trasformazioni profonde. Gli equilibri geopolitici si ridefiniscono con rapidità, la competizione strategica assume forme sempre nuove, le innovazioni tecnologiche modificano il modo di produrre, comunicare e conoscere. In questo scenario, le crisi non si susseguono più in modo lineare, ma si intrecciano e si alimentano reciprocamente, dando origine a quella che Edgar Morin ha efficacemente definito "policrisi": una realtà nella quale fenomeni economici, sociali, ambientali, tecnologici e di sicurezza si influenzano continuamente, rendendo sempre più difficile distinguere cause ed effetti. La novità del nostro tempo, però, non risiede nella complessità in quanto tale, bensì nella velocità del cambiamento. Gli scenari evolvono mentre li osserviamo, i riferimenti mutano mentre li analizziamo e le decisioni sono chiamate a confrontarsi con una realtà che si trasforma più rapidamente della nostra capacità di rappresentarla.

In siffatto contesto, le *informazioni* sono sempre più disponibili, ma il loro valore dipende dalla qualità del giudizio con cui le stesse vengono interpretate, verificate e inserite in una visione d'insieme. In questo divenire, le *tecnologie emergenti* rappresentano uno dei principali abilitatori della loro valorizzazione. La digitalizzazione, l'Intelligenza Artificiale e le nuove capacità di elaborazione delle informazioni stanno infatti ampliando in misura straordinaria le possibilità di analisi, di connessione e di innovazione, arrivando a ridefinire processi decisionali, modelli organizzativi e relazioni internaziona-

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

li. Paradossalmente, proprio mentre le tecnologie sembrano semplificare l'accesso alla conoscenza, esse contribuiscono ad accrescere la complessità della realtà nella quale siamo chiamati a operare e decidere.

È in questa prospettiva che l'*intelligence* rivela il proprio significato più autentico. Prima ancora di essere una funzione dello Stato, essa rappresenta un metodo di conoscenza; un metodo che, anche e soprattutto attraverso le tecnologie emergenti, trasforma dati e informazioni in comprensione, aiutando il decisore a leggere la realtà nella sua interezza, a coglierne le connessioni e a ridurre l'incertezza entro limiti compatibili con una scelta responsabile. L'intelligence non elimina però l'incertezza: nessun processo conoscitivo potrebbe riuscirvi in un mondo che cambia continuamente. Essa, però, offre qualcosa di altrettanto prezioso: la capacità di decidere con maggiore consapevolezza, sapendo che il quadro di riferimento continuerà comunque ad evolvere. Per questo motivo, il valore dell'intelligence non risiede nella pretesa di prevedere il futuro, ma nella capacità di fornire gli strumenti necessari per comprenderne le possibili evoluzioni e quindi assumere comunque *decisioni* anche sulla base di informazioni incomplete.

Ed è qui che l'intelligence e le tecnologie emergenti incontrano naturalmente l'*alta formazione*. Se la prima offre infatti un metodo per comprendere la realtà e la seconda facilita e accelera i processi di selezione, analisi e valorizzazione dei dati, la terza prepara invece donne e uomini capaci di interpretarli e di assumersi la responsabilità delle proprie decisioni attraverso l'integrazione di competenze diverse, sviluppo del pensiero critico e dialogo con discipline differenti.

Ed è proprio lungo questo percorso che l'intelligence, le tecnologie emergenti e l'alta formazione trovano la loro sintesi più completa, in una logica sequenza che è tanto semplice nella formulazione quanto profonda nelle sue implicazioni:

conoscere per comprendere, comprendere per decidere, decidere per agire.

Non è uno slogan, bensì un percorso culturale: la conoscenza amplia ciò che sappiamo, la comprensione trasforma la conoscenza in consapevolezza, la decisione trasforma la consapevolezza in responsabilità e, infine, l'azione trasforma la responsabilità in risultato.

È proprio da questa riflessione che nasce il *Master in Intelligence and Emerging Technologies*, promosso dall'Università degli Studi di Udine in collaborazione con il Centro Alti Studi Difesa/Scuola Superiore Universitaria. Si tratta di un'esperienza che rappresenta un *unicum* nel panorama nazionale, non soltanto per l'eccellenza delle istituzioni che la promuovono ma per la

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

visione culturale che la ispira: mettere in sistema il sapere accademico, l'esperienza operativa, la ricerca scientifica e l'innovazione tecnologica, nella convinzione che la conoscenza cresca quando discipline e competenze differenti si confrontano e si integrano.

L'intelligence, le tecnologie emergenti e l'alta formazione costituiscono, in questa prospettiva, tre dimensioni di un unico percorso: l'intelligence offre il metodo per comprendere e ci insegna a porre le domande giuste prima ancora di cercare le risposte, le tecnologie emergenti ridefiniscono continuamente il contesto entro il quale siamo chiamati a comprendere e l'alta formazione insegna a cercare le risposte senza smettere di interrogarsi, preparando le persone che dovranno trasformare quella comprensione in decisioni responsabili. È questa la sintesi che il Master propone ai propri frequentatori ed è questa la ragione per cui il presente volume assume un significato che va oltre la semplice raccolta dei contributi sviluppati durante il percorso formativo. Esso, infatti, rappresenta la testimonianza concreta di un metodo fondato sulla *interdisciplinarità*, quest'ultima intesa non come semplice accostamento di competenze differenti ma come capacità di leggere una stessa realtà attraverso prospettive differenti, consapevoli che soltanto il loro dialogo può restituirne la complessità.

L'interdisciplinarità non rappresenta quindi un mero criterio organizzativo della didattica, bensì un metodo di conoscenza dove geopolitica, diritto, economia, tecnologie emergenti, analisi strategica, fattore umano, comunicazione e leadership non descrivono mondi separati ma prospettive complementari di una realtà sempre più interconnessa. Comprendere significa, oggi più che mai, saper mettere in relazione questi saperi per addivenire, attraverso la decisione, all'azione. Non la semplice coesistenza di saperi diversi, ma la loro integrazione in una visione più ampia, capace di generare una comprensione più profonda della realtà, di cui il decisore contemporaneo ha sempre più bisogno.

È questa, in fondo, l'essenza stessa delle *intelligenze plurali*, tema portante del presente volume.

La trasformazione digitale continuerà ad accelerare il cambiamento, nuove tecnologie renderanno disponibili strumenti oggi ancora impensabili, l'Intelligenza Artificiale evolverà rapidamente modificando processi, organizzazioni e modelli decisionali. Tutto questo richiederà competenze tecniche nel settore dell'intelligence sempre più avanzate ma, soprattutto, *persone capaci di esercitare il proprio giudizio*, perché nessuna tecnologia, per quanto evoluta, potrà sostituire la responsabilità della scelta e della decisione. È una responsabilità, questa, che riguarda in modo particolare le nuove generazioni

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

che si confronteranno, un domani, con scenari che oggi possiamo soltanto intuire, utilizzeranno strumenti che ancora non esistono, affronteranno problemi che nessuno ha ancora sperimentato.

La loro preparazione non potrà quindi limitarsi all'acquisizione di nuove conoscenze. Dovrà sviluppare la capacità di continuare ad apprendere, di mettere in discussione le proprie certezze, di integrare competenze differenti e di assumere decisioni anche quando il quadro informativo rimarrà inevitabilmente incompleto. Per questo motivo il *dialogo tra il mondo accademico e quello istituzionale*, brillantemente implementato dalla collaborazione tra l'Università degli Studi di Udine e il Centro Alti Studi Difesa, assume un valore che va ben oltre la collaborazione tra due autorevoli realtà. Esso rappresenta un investimento sul futuro. Un investimento sulle persone. Perché saranno le persone, prima ancora delle tecnologie, a determinare la qualità delle decisioni che accompagneranno il nostro Paese nelle trasformazioni dei prossimi decenni; alle nuove generazioni sarà infatti affidata la responsabilità d'interpretare un mondo che continuerà a cambiare con una rapidità che oggi possiamo soltanto intuire e che richiederà curiosità, spirito critico, umiltà ma anche fiducia.

È in questa fiducia nell'intelligenza dell'uomo, nella forza della conoscenza e nella responsabilità condivisa che risiedono il significato più profondo dell'intelligence, il valore delle tecnologie emergenti e la missione dell'alta formazione, che l'Università degli Studi di Udine e il Centro Alti Studi Difesa/Scuola Superiore Universitaria da anni promuovono, insieme, al servizio del Paese.

Sono certo che la lettura di questo Volume fornirà al lettore utili chiavi di lettura per leggere e interpretare la complessità del nostro tempo, contribuendo al contempo alla formazione di una classe dirigente capace non soltanto di governare il presente, ma di preparare il futuro del nostro Paese.

Ogni generazione ha la responsabilità di trasformare le incertezze del proprio tempo in opportunità, attraverso la conoscenza e il coraggio della decisione.

Gen. C. A. Stefano Mannino

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Introduzione

Il volume che il lettore ha tra le mani nasce da un'esperienza formativa che, negli anni, si è andata consolidando come frutto di un dialogo costante e fecondo tra la ricerca accademica e le professionalità di vertice. I contributi qui raccolti sono opera degli ospiti del Master di I e II livello in Intelligence and Emerging Technologies, promosso dall'Università degli Studi di Udine in convenzione con il Centro Alti Studi Difesa (CASD) Scuola Superiore Universitaria: una costellazione di esperti, giuristi, linguisti, psicologi, analisti del rischio e specialisti dell'intelligenza artificiale, chiamati, ogni anno, a presentare ai corsisti non soltanto l'ampiezza e la profondità della propria esperienza, ma anche il rigore di chi riflette sul proprio dominio disciplinare in modo sistematico e critico.

Ne risulta un'opera collettanea, che non aspira alla trattazione esaustiva di un unico oggetto, ma che trova la propria coerenza in una prospettiva condivisa, il cui punto di vista consiste nella convinzione che il presente, intrinsecamente avvolto nell'incertezza radicale, richieda intelligenze plurali per mitigare il rischio di una lettura avventata, mentre quello di fuga è collocato nella necessità di tenere insieme la visione strategica con la competenza operativa, tramite capacità analitiche e consapevolezza critica, che sappiano attraversare discipline diverse e integrare saperi tecnici con dimensioni umane.

Il titolo del volume, *Intelligenze plurali: Analisi e fattore umano per leggere il presente*, sintetizza proprio questo programma epistemologico. L'aggettivo "plurale" non è un ornamento retorico: indica che nessun singolo apparato concettuale, per quanto sofisticato, è in grado di restituire la sfuggente densità prospettica dei fenomeni contemporanei nel loro accadere. La geopolitica richiede la geografia e la storia; la sicurezza digitale interroga il diritto e l'informatica; l'intelligence operativa utilizza la psico-

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

logia e la comunicazione. Il fattore umano, che compare nella seconda parte del titolo, non è da intendersi come contrappeso romantico alla dimensione tecnologica, bensì come riconoscimento che ogni sistema concettuale complesso, dalla geo-strategia alla teoria della gestione delle crisi, è generato, interpretato e governato da esseri umani le cui competenze relazionali, emotive e cognitive risultano tanto decisive, quanto gli strumenti di cui dispongono.

L'approccio interdisciplinare come scelta fondativa

Uno dei presupposti più qualificanti del percorso formativo del Master in Intelligence and Emerging Technologies è quindi incentrato sulla scelta deliberata e consapevole di un approccio interdisciplinare. Questa scelta rifugge da una ricerca della mera completezza enciclopedica: essa nasce dalla constatazione che i fenomeni che l'intelligence è chiamata a comprendere e anticipare non si lasciano descrivere adeguatamente attraverso un'unica lente disciplinare, o di un gruppo di discipline affini, per quanto estesa, in senso verticale, possa essere la padronanza dei concetti e la competenza nella loro traduzione in una realtà operativa. I processi geopolitici, le trasformazioni della comunicazione digitale, le dinamiche psicologiche dell'operatore, le sfide poste dall'intelligenza artificiale: ciascuno di questi ambiti richiede strumenti concettuali e metodologici propri, ma nessuno di essi può essere compreso in modo soddisfacente, se separato dagli altri.

L'interdisciplinarità, nella attuale realtà accademica, è spesso invocata come valore, ma raramente praticata con sincera coerenza. Il rischio più frequente è quello della giustapposizione: discipline diverse, che vengono affiancate senza un vero dialogo, ognuna ritenuta vestale deputata alla conservazione del proprio lessico e dei propri metodi, e mantenuta lontana dal sentire quell'ardore capace di produrre quell'unica vera sintesi che sola può restituire la complessità dell'oggetto di studio. Il Master in Intelligence and Emerging Technologies ha scelto una strada diversa: costruire un percorso in cui i confini disciplinari non vengano aboliti, perché la specializzazione ha un valore irrinunciabile, ma vengono resi permeabili, aperti al confronto. Giuristi e linguisti condividono lo stesso spazio di riflessione; analisti geopolitici e psicologi dialogano sulle stesse dinamiche decisionali; esperti di intelligenza artificiale e specialisti di scienze cognitive misurano le proprie categorie l'una sulle altre.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Questa impostazione ha conseguenze di rilievo, tanto sul piano della formazione, quanto su quello della ricerca. Sul piano formativo, essa abitua i corsisti a pensare per connessioni, a cercare il punto in cui una categoria elaborata in un dominio illumina qualcosa che pareva opaco in un altro, a non accontentarsi di spiegazioni mono causali, in un mondo in cui le cause si moltiplicano e si intrecciano e a concedersi un uso estremamente parco dell'analogia. Sul piano della ricerca, essa produce un tipo di conoscenza che snobba la sommatoria delle discipline convocate, ma che mira a qualcosa di qualitativamente diverso: una comprensione che emerga proprio dall'intersezione, dalla frizione produttiva tra prospettive diverse, insomma una vera e propria *concors discordia seu discors concordia*.

Il presente volume è la testimonianza di questa impostazione, ancorché riferita a quei docenti, principalmente di area umanistica, che collaborano con il Master. I nove contributi qui raccolti provengono da domini disciplinari assai diversi. Tuttavia si leggono come le parti di un'unica conversazione: quella che il Consiglio del Master intrattiene, anno dopo anno, con i propri ospiti e con i propri corsisti, intorno alla domanda di fondo che dà senso all'intero percorso: come si legge il presente nella sua radicale incertezza? Quali strumenti analitici, quali competenze umane, quali categorie concettuali favoriscono l'adozione di utili strategie per orientarsi in un mondo in cui l'informazione è sovrabbondante, i fenomeni si addensano con un effetto, talvolta illusorio, di una maggior accelerazione intrinseca, che, in ogni caso, le nostre certezze faticano a misurare e a controllare?

La risposta che questo volume propone non è una risposta unica, né avrebbe potuto esserlo: è una risposta plurale, coerente con il titolo e con la filosofia formativa che lo ha ispirato.

Il volume è articolato in tre parti, ciascuna delle quali declina, da una prospettiva differente, il tema dell'analisi e del fattore umano nella lettura del presente.

Parte Prima. Scenari globali: geopolitica e nuove minacce

La prima parte raccoglie tre contributi dedicati alla lettura degli scenari internazionali e dei mutamenti strutturali dell'ordine globale.

Il contributo dell'Ammiraglio di Squadra Ferdinando Sanfelice di Monteforte, *Capire la geostrategia della Russia*, offre una ricognizione rigorosa e storicamente fondata dei condizionamenti geografici e geopolitici che determinano le scelte strategiche di Mosca. Muovendo dalle classiche elaborazioni

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

di Mackinder e Spykman, l'autore ricostruisce la logica profonda delle proiezioni di potenza russe, interpretando le dinamiche più recenti non come episodi contingenti ma come espressione di vincoli strutturali di lungo periodo: la ricerca compulsiva di profondità strategica, la vulnerabilità delle frontiere terrestri, l'accesso agli sbocchi marittimi. L'analisi geostrategica si intreccia con la riflessione sulle debolezze demografiche e infrastrutturali della Russia, restituendo un quadro in cui capacità di proiezione e fragilità sistemiche coesistono in equilibrio precario. Si tratta di un testo che aiuta il lettore a ragionare al di là dell'attualità contingente, fornendo strumenti interpretativi di perdurante validità.

Il secondo contributo, *Città e guerra: impatti territoriali e geografici dei conflitti contemporanei*, di Salvatore Santangelo, geografo e giornalista di formazione, sposta l'obiettivo verso uno dei tratti più caratteristici delle dinamiche di crisi del XXI secolo: la centralità degli spazi urbani come teatro di tensioni sociali, istituzionali e di sicurezza. Con una scrittura che sa coniugare rigore analitico e capacità narrativa, Santangelo esplora come le mega città siano diventate al tempo stesso oggetto strategico e luogo di nuove forme di instabilità, modificando radicalmente le categorie di analisi e le rappresentazioni sociali dei fenomeni di crisi. I casi esaminati vengono letti come manifestazioni di una medesima trasformazione strutturale: il dissolvimento dei confini tra spazio civile e spazio istituzionale, tra sicurezza interna e sicurezza internazionale.

Chiude la prima parte il saggio del Generale di Divisione Giuseppe Santomartino, *Le sfide per l'Intelligence del XXI secolo. L'espansione degli Armed Non State Actors nei vari scenari di crisi ed instabilità*. Docente di Intelligence presso l'Università della Tuscia e studioso di geopolitica con un curriculum operativo di rilievo internazionale, Santomartino affronta il fenomeno degli attori non statali come uno dei nodi cruciali della complessità geopolitica contemporanea. Muovendo dalla letteratura sulla *hybrid warfare* e dalla nozione di *grey zone*, l'autore analizza come la proliferazione di soggettività non statali organizzate ridefinisca tanto i profili di rischio, quanto i paradigmi epistemologici dell'intelligence. Il contributo propone una riflessione critica sui limiti degli strumenti analitici tradizionali e individua le direttrici lungo le quali le comunità di intelligence dovranno evolvere per rispondere efficacemente a uno scenario globale sempre più frammentato e imprevedibile.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Parte Seconda. Sicurezza nell'era digitale: diritto, linguaggio e intelligenza artificiale

La seconda parte affronta le sfide che la trasformazione digitale pone alla sicurezza nazionale e alla comunicazione, attraverso tre contributi che attraversano il diritto, la linguistica e la tecnologia.

Il contributo del Capitano Vittorio Clemente, *La sovranità economica alla prova della globalizzazione: il Golden Power tra diritto e intelligence*, affronta uno degli strumenti normativi più delicati nel repertorio della sicurezza economica italiana ed europea: il cosiddetto "Golden Power", che consente allo Stato di esercitare poteri speciali per tutelare asset strategici da acquisizioni ostili. L'autore, ufficiale della Guardia di Finanza con una solida formazione giuridica, ricostruisce con rigore l'architettura normativa dello strumento, ne analizza l'evoluzione applicativa nel 2024, anno record per numero di procedimenti attivati, e ne esplora le interazioni con il quadro europeo e internazionale. Centrale nel saggio è la dimensione dell'intelligence economico-finanziaria, interpretata non come funzione ausiliaria ma come leva strategica essenziale per la protezione della sovranità in un'epoca in cui la competizione globale si combatte sempre più attraverso fusioni, acquisizioni e controllo delle tecnologie critiche.

Enrico Cipriani firma il secondo contributo della seconda parte, *Emoji come operatori espressivi: semantica multidimensionale, postura comunicativa e interpretazione multimodale nel discorso digitale*, che nella sua originalità è forse il più inatteso dell'intero volume. Partendo dalla premessa che gli emoji non siano mere decorazioni visive ma veri e propri operatori semantico-pragmatici, l'autore sviluppa un'analisi teoricamente rigorosa del loro statuto linguistico. Muovendo dalla semantica espressiva e dalla pragmatica della pertinenza, il saggio dimostra come gli emoji modifichino sistematicamente la postura comunicativa dell'enunciatore, senza incidere sulle condizioni di verità del contenuto proposizionale, orientando letture di cortesia, ironia, empatia o distanza. Le implicazioni si estendono ben oltre la teoria linguistica: Cipriani discute le ricadute sul trattamento automatico del linguaggio naturale e sulla moderazione dei contenuti digitali, evidenziando come l'incapacità dei sistemi computazionali di distinguere tra contenuto informativo e orientamento valutativo produca errori sistematici con conseguenze etiche non trascurabili.

Il terzo contributo della seconda parte è opera di Michelangelo Di Stefano, già dirigente della Polizia di Stato e senior consultant nel settore dell'intelligenza artificiale, con il saggio *L'artificial intelligence e la voce*

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

umana: una sfida in continua evoluzione. Il contributo percorre con ampiezza e competenza tecnica l'evoluzione delle tecnologie di riconoscimento e riproduzione della voce umana, dalle prime applicazioni forensi degli anni '70 del Novecento fino agli attuali sistemi di sintesi vocale basati su reti neurali profonde. Di Stefano esplora le molteplici dimensioni applicative di questa tecnologia, dalla biometria vocale all'autenticazione forte in sistemi sensibili, e affronta il tema dei rischi connessi ai *deepfake* vocali e alle tecniche di *spoofing* avanzato. Il testo si colloca all'intersezione tra diritto, tecnologia e sicurezza, evidenziando come la voce umana sia divenuta al tempo stesso uno dei vettori biometrici più preziosi e uno dei campi di indagine più insidiosi dell'era digitale.

Parte Terza. Il fattore umano: competenze, psicologia e operatività

La terza parte costituisce in certa misura il cuore pulsante del volume, poiché mette a fuoco quella dimensione antropologica e psicologica che attraversa in filigrana l'intera raccolta. Tre contributi, accomunati dalla centralità del fattore umano nell'analisi e nell'operatività intelligence, affrontano rispettivamente la *human intelligence*, le *soft skills* in prospettiva psicologica e operativa, e, infine, una proposta teorica originale per il ripensamento sistemico delle competenze trasversali.

Il contributo di Paola Betti, psicologa clinica già dirigente della Presidenza del Consiglio dei Ministri nel comparto sicurezza, è dedicato a *La human intelligence*. Il testo introduce il lettore alla complessità della raccolta informativa tramite fonti umane, un dominio in cui tecnologia e strumenti digitali cedono il passo alla qualità della relazione interpersonale, alla gestione dell'empatia, alla negoziazione e alla capacità di profilazione psicologica dell'interlocutore. L'autrice, forte della sua notevolissima esperienza maturata sul campo, descrive con precisione le caratteristiche di personalità e le competenze tecniche che definiscono il profilo dell'operatore HUMINT. Il contributo chiarisce in modo inequivocabile come la formazione in questo settore richieda un percorso lungo, che integri acquisizione di saperi specialistici e apprendimento esperienziale per imitazione da figure già formate. Il contributo offre uno sguardo raro e documentato su un ambito operativo che la letteratura di settore tende a trattare, nella maggioranza dei casi, con eccessiva genericità.

Isabella Lo Castro, psicologa e psicoterapeuta con oltre vent'anni di esperienza in psicologia applicata a contesti istituzionali complessi, attualmente

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

docente di formazione alle soft skills presso il Centro Alti Studi per la Difesa – Scuola Superiore Universitaria ad Ordinamento Speciale (CASD-SUOSS), firma il saggio *Soft skills e fattore umano nell'intelligence: una prospettiva psicologica e operativa*. Attraverso una solidissima fondazione nella letteratura di psicologia cognitiva e organizzativa, l'autrice dimostra come le competenze trasversali non siano un complemento opzionale all'attività di intelligence, ma una condizione strutturale, una conditio sine qua non, della sua efficacia. Il pensiero critico, l'intelligenza emotiva, la tolleranza dell'ambiguità e la gestione dello stress vengono analizzati come leve cognitive ed operative, che consentono all'analista e all'operatore di mantenere la lucidità decisionale nei contesti critici, di gestire relazioni interculturali complesse e di costruire quel *rapport* interpersonale che è fondamento di ogni attività HUMINT. Il contributo si segnala anche per la capacità eccezionale di saper integrare la dimensione teorica, con indicazioni applicative concrete per la formazione e lo sviluppo del personale.

Il volume si chiude con un contributo di notevole originalità e spessore teorico, firmato dal Tenente Colonnello Luigi Bruschi, Direttore del Master di II livello in Leadership e Soft Skills del Centro Alti Studi Difesa: *Dagli egosistemi agli ecosistemi: le soft skills come "ecoskills". Per una rilettura sistemica delle competenze trasversali*. Muovendo da una critica serrata della denominazione corrente "soft skills", che l'autore giudica semanticamente riduttiva e capace di alimentare, in modo implicito, una svalutazione operativa delle competenze che pretende di designare, Bruschi propone la loro ridenominazione in "ecoskills": un termine che restituisce la natura sistemica, relazionale e trasformativa di tali competenze, proiettandole dalla dimensione individuale a quella organizzativo-sistemica che sempre eccede le capacità del singolo quand'anche fosse il più capace dei decisori. Al centro della proposta si trova un acronimo generativo: "e.c.o." come Evoluzione, Connessione, Orientamento, tre movimenti, interni a ogni competenza trasversale, che, quando operano in modo integrato e sinergico, consentono alle organizzazioni di transitare da una logica di "egosistema" competitivo e autoreferenziale a quella di "ecosistema" cooperativo, adattivo e generativo. Radicato nella letteratura sulla *learning organization* (Senge), sulle organizzazioni teal (Laloux) e sulla biologia dei sistemi complessi (Capra e Luisi), il contributo offre una proposta concettuale che va ben oltre il perimetro della sicurezza istituzionale, ponendosi come apporto significativo del dibattito più ampio sulle competenze e sulla struttura delle attuali organizzazioni complesse.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Una prospettiva condivisa

Collocati fianco a fianco, questi nove contributi mostrano che la pluralità delle intelligenze evocata nel titolo non è un principio astratto ma una pratica concreta, esercitata ogni volta che lo studioso di geopolitica dialoga con il linguista, l'analista dell'intelligence con lo psicologo, il giurista con l'esperto di intelligenza artificiale.

Così come la prospettiva nel Rinascimento fu una scelta filosofica consapevole, matematicamente ben fondata, incentrata su quella cosa mirabile che è l'essere umano e che permise agli artisti e ai maestri architetti di rappresentare in modo coerente ed elegante lo spazio tridimensionale su uno bidimensionale, riteniamo sia oggi da fare una scelta prospettica per la costruzione e l'utilizzazione delle attuali tecnologie che "imitano alcune funzioni dell'intelligenza umana".

L'intera prospettiva che sostiene, orienta e percorre l'intera raccolta è la convinzione che nessuna tecnologia, per quanto avanzata, possa sostituire la qualità del giudizio umano. Che si tratti di interpretare la dinamica di un attore geopolitico, di decifrare la semantica di un messaggio digitale, di costruire una relazione fiduciaria con una fonte o di ripensare le competenze che rendono un'organizzazione capace di apprendere e adattarsi, il fattore umano rimane il punto di convergenza e il criterio ultimo di valutazione e questo proprio perché, come ricordato da Leone XIV nella recente enciclica *Magnifica Humanitas*, anche quando i nuovi strumenti tecnologici "vengono presentati come capaci di 'apprendere', il loro modo di farlo è diverso da quello della persona umana. Non è l'esperienza di chi si lascia plasmare dalla vita e cresce nel tempo attraverso scelte, errori, perdono, fedeltà; è piuttosto un adattamento statistico a partire da dati e riscontri, che può essere molto efficace, ma non implica una crescita interiore".

In un'epoca in cui la tecnologia tende a presentarsi come risposta sufficiente alla complessità, questo volume sceglie deliberatamente il percorso inverso: ricordare che la comprensione del presente richiede persone capaci di pensiero critico, di empatia, di orientamento strategico e di connessione genuina tra saperi e tra esseri umani. Questa scelta valoriale è considerata essenziale, dal Consiglio di Master, per l'affermazione di un realismo autentico che possa orientare le future scelte politiche. Infatti, i componenti del consiglio di Master sono, in perfetta aderenza con quanto asserito nell'enciclica sopra citata, pienamente consapevoli che "Il realismo autentico non rinuncia a cambiare il mondo: comincia dal vedere con chiarezza interessi, paure, vincoli e rapporti di forza, proprio per calcolare che cosa sia possibile ottenere e

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

con quali passaggi. Non riduce la politica alla moralità, ma neppure la consegna alla violenza: cerca vie praticabili perché la pace sia più di una parola, cioè istituzioni credibili, garanzie verificabili, negoziati pazienti, prevenzione dei conflitti e tutela dei civili".

Il Consiglio del Master esprime la più viva gratitudine agli autori, che con generosità e spirito di servizio hanno messo a disposizione della comunità scientifica e professionale il meglio del proprio pensiero. La diversità dei loro percorsi, delle loro formazioni e delle loro prospettive disciplinari è la ricchezza autentica di questa raccolta: la prova che le intelligenze plurali, quando si incontrano, producono qualcosa che nessuna di esse avrebbe potuto costruire da sola.

Il Consiglio del Master
Master in Intelligence and Emerging Technologies
Università degli Studi di Udine/Centro Alti Studi Difesa

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Parte Prima

Scenari globali: geopolitica e nuove minacce

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Capire la geostrategia della Russia

di *Ferdinando Sanfelice di Monteforte*

Introduzione

La cosiddetta "*Operazione Speciale*" avviata dalla Russia il 24 febbraio 2022, ormai due anni e mezzo fa, nel tentativo di invadere e soggiogare l'Ucraina, ha riacceso i riflettori su questo Paese, che dal 2008 sta inanellando iniziative volte a recuperare con la violenza i territori perduti al momento dello smembramento dell'URSS nel 1991. Mentre il recupero dell'Abkhazia e dell'Ossezia del Sud, nel 2008, è avvenuto senza particolari difficoltà, l'esercito russo si è trovato in una situazione di stallo sul fronte ucraino, dove i progressi sono minimi, precari ed estremamente costosi in termini di perdite umane.

Capire le ragioni di questo insuccesso e di quali possibilità disponga ancora il governo di Mosca, malgrado le debolezze strutturali che la geografia gli impone, è quindi sempre più importante. Da qui il ricorso a un'analisi geopolitica e geostrategica diventa essenziale.

Prima di parlare della Russia sotto questo profilo, però, è bene ricordare le definizioni di geopolitica e geo-strategia, e richiamare le loro origini e le loro "*raisons d'être*". I due termini, infatti, sono usati oggi fin troppo liberalmente, tanto da far perdere loro il significato originario.

Come osservava uno studioso tedesco, la geopolitica ha come obiettivo «la conoscenza degli aspetti durevoli, determinati dalla terra e legati al suolo, che caratterizzano la formazione, il mantenimento e la sparizione della forza nello spazio» (Haushofer, 1986, p. 102).

Viene subito in mente la frase attribuita, a ragione o a torto, a un leader di un Paese del Golfo Persico, Sheik Rashid bin Said, fondatore di Dubai, il quale sembra avesse affermato «mio nonno cavalcava il cammello, mio padre

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

pure, io guido una Mercedes, mio figlio guida una Land Rover, ma un giorno il suo pronipote dovrà tornare a camminare con il cammello»[1].

A prescindere dalla sua autenticità, questa affermazione – che rispecchia la preoccupazione, comune a tutti i leader dell'area, che un giorno i giacimenti di petrolio si potrebbero esaurire e la ricchezza finire – rende l'idea di come il suolo, la terra (e il mare), grazie alle loro risorse naturali, possano dare benessere e potenza, ma al loro esaurimento facciano decadere una Nazione in modo irreversibile, se non verranno presi provvedimenti adeguati. Naturalmente, esistono altri fattori di potenza e di debolezza causati dalla geografia di un Paese, che andranno esaminati, insieme a questi aspetti.

In generale, la geopolitica ricorda ai leader i condizionamenti e le potenzialità che la geografia impone, ancorando la loro opera alla realtà. Ma bisogna ricordare che, quando si parla di geografia, non si intende solo la conformazione fisica di un territorio, ma anche la sua economia, le sue ricchezze naturali, più o meno abbondanti, e soprattutto la popolazione, sul piano dell'indole, della cultura e dello sviluppo demografico.

Analogamente, «la geo-strategia è la scienza delle relazioni fra la strategia e la geografia» (Célérier, 1955, p. 87), questa volta orientate alla pianificazione strategica. Infatti, il suo fine è «lo sfruttamento sistematico delle possibilità offerte dai grandi spazi in termini di estensione, di forma, di topografia, e delle risorse di ogni ordine» (Coutau-Bégarie, 2006, p. 753).

Va ricordato che nella geografia non vi sono solo i fattori permanenti. Infatti, «l'evoluzione del mondo e i progressi delle scienze conferiscono una nuova importanza ai fattori variabili della geografia, rendendola una scienza ancora più viva. Al pari della geografia fisica, le altre branche: umana, economica e politica hanno un'influenza costante e profonda sulla vita delle nazioni, in pace come in guerra. La politica e la strategia ne sono direttamente influenzate, molto spesso da fattori comuni ai quali esse stesse reagiscono» (Célérier, 1955, p. 5). Quindi, la geopolitica e la geo-strategia ancorano di fatto, rispettivamente il politico e lo stratega, alla realtà e ne limitano gli slanci ideali, orientandoli verso ciò che è fattibile.

Avvicinandoci al tema che si intende trattare, la geo-strategia della Russia, specie in relazione all'attuale guerra contro l'Ucraina, va richiamata anche l'osservazione che «nelle guerre, gli aspetti territoriali sono spesso stati decisivi; la configurazione del teatro di operazioni anche. Ecco una costante che ritroviamo in tutte le epoche della storia e che continua a far sentire

1. Frase probabilmente apocrifa, in quanto mai corroborata né dall'interessato, né dai suoi discendenti.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

degli effetti, malgrado lo sviluppo prodigioso dei mezzi di comunicazione» (Coutau-Bégarie, 2006, p. 701).

Naturalmente, in geo-strategia, mentre su terra gli aspetti orografici, la conformazione del terreno, la sua vegetazione e il clima sono essenziali per le forze aeroterrestri, sul mare esistono anche altri fattori geografici di cui tenere conto, come le zone tempestose o nebbiose, i fondali insidiosi e i passaggi obbligati che limitano la libertà d'azione delle forze aeronavali.

In definitiva, parlando dell'importanza della geografia, in rapporto alla Strategia, uno dei dati è evidentemente la situazione geografica da cui partire per stabilire la teoria che permetterà al politico o allo stratega di conseguire ciò cui mira, in quanto Nazione: situazione geografica che si estende dallo stato politico, finanziario, militare, dalla forma del territorio, dalla situazione dei vicini, alla natura dei diritti da difendere o delle rivendicazioni da avanzare, (cose) che rendono completamente diversa una Nazione dalle altre.

Va detto che l'origine del termine geo-strategia è più antica, rispetto alla geopolitica. Infatti, «il credito del(l'invenzione) del termine risale al generale piemontese Giacomo Durando. Nel (suo) "Della nazionalità italiana" (1846), egli forgiò simultaneamente i concetti di geo-strategia e di geo-tattica: "Mi sono servito di un termine che non credo sia stato usato fino ad oggi, quello di geo-strategia, ogni volta in cui mi è capitato di considerare il terreno in astratto e al di fuori dell'impiego delle forze organizzate, ma naturalmente sempre in relazione con queste. Di conseguenza, io parlo di condizioni geo-strategiche e geo-tattiche dell'Italia e della Spagna quando studio in astratto la struttura e le caratteristiche del terreno"» (Coutau-Bégarie, 2006, p. 709).

Il termine "Geopolitica" fu coniato più tardi, nel 1899, dal geografo svedese Rudolf Kjellen, nel suo libro *Lo Stato come forma di vita*, nel quale egli aveva definito la geopolitica come «lo studio dei tratti fondamentali, legati al suolo e determinati dalla terra, dello spazio, della fondazione della Germania, della formazione del suolo e del Paese, appoggiandosi a Ratzel ed essendo come lui del parere che, come l'economia politica fa scendere lo Stato dalla carta sul solido terreno, il compito che incombeva sulla geografia era quello di fornire la base della ricerca geopolitica e di ogni altra ricerca riguardante le scienze politiche» (Haushofer, 2006, p. 100).

Detto questo, è ora di parlare, finalmente, della geo-strategia della Russia. Per farlo, è bene iniziare da quanto è stato scritto in passato sull'argomento dagli studiosi più significativi della materia. Dall'insieme delle loro considerazioni, sarà possibile capire meglio il significato dei dati essenziali riguardanti questa Nazione, che saranno elencati alla fine di questo lavoro.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Mackinder

Il primo studioso a parlare, tra l'altro, della Russia è stato, nel 1904, un giovane geografo, poi diventato famoso, appunto Halford John Mackinder, all'epoca lettore di geografia all'Università di Oxford e Direttore della Scuola di Economia e Scienze Politiche di Londra.

In una sua conferenza, dal titolo "Il perno geografico della Storia", tenuta alla Royal Geographical Society, successivamente pubblicata nel Geographical Journal, egli fece una serie di affermazioni, meritevoli di considerazione ancor oggi.

Nel suo discorso, Mackinder pose, non a caso, come premessa l'osservazione che «le idee che portano a formare una Nazione sono di solito accettate sotto la pressione di una tribolazione comune, e sotto una comune necessità di resistenza a forze esterne» (Mackinder, 1904, pp. 422-423). Questo, appunto, è il caso della Russia, e Mackinder lo sapeva bene!

Proseguendo nella conferenza, il giovane geografo notava che in Russia, in origine, «il nord ed il nord-ovest erano foreste interrotte solo da paludi, mentre il sud ed il sud-est erano una steppa erbosa, con alberi solo lungo i fiumi» (Mackinder, 1904, p. 424)[2]. Questa netta divisione in due del territorio della Russia europea non poteva che avere un'influenza determinante sulle popolazioni nel corso della Storia, come notava il conferenziere.

Oggi noi non capiamo, tra l'altro, le differenze tra Ucraini e Russi, perché non consideriamo l'influenza del fatto che i due popoli sono vissuti, per secoli, in ambienti profondamente diversi tra loro. Poi, come vedremo, ci si è messa la Storia a rendere queste diversità ancora più marcate.

Mackinder aggiungeva, a proposito di quest'ultima parte del territorio russo, che «Il cuore dell'Eurasia è una terra di steppe che consente una diffusa, anche se scarsa, pastorizia, con non pochi fiumi, ma impenetrabile a mezzo vie d'acqua dagli oceani» (Mackinder, 1904, p. 429).

Questi fiumi, come notava il conferenziere, «che scorrono dalle foreste (del Nord), fino al mar Nero e al Caspio, attraversano l'intero ambito del percorso nella terra delle steppe compiuto dai nomadi» (Mackinder, 1904, p. 427). Questi nomadi, da lui chiamati anche "cavalieri" penetrarono dall'Asia in Europa attraverso «l'ampio passaggio tra i monti Urali e il mar Caspio»[3] un passaggio poi usato dalla Russia imperiale per soggiogare i popoli dell'Asia Centrale.

2. Ivi, p. 424.
3. *Ibid.*

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Secondo l'autore, la nascita della Russia si deve al fatto che essa, una volta libera dalla pressione dei popoli asiatici che la invadevano periodicamente, «ha organizzato i Cosacchi e, emergendo dalle sue foreste del nord, ha controllato le steppe, mettendo i propri nomadi a contatto con i nomadi tartari» (Mackinder, 1904, p.433).

La successiva conquista di vasti tratti dell'Asia, come constatava l'autore, si deve al fatto che «furono i Greco-Slavi (oggi si direbbe "i Russi") a cavalcare attraverso le steppe, conquistando il Turan (Asia Centrale). Oggi le ferrovie transcontinentali cambiano le condizioni del potere terrestre e non hanno in alcun luogo un effetto paragonabile a quello che hanno nella chiusa Heartland dell'Eurasia, nelle cui vaste aree né il legno né la pietra erano disponibili per costruire strade. Esse sostituiscono la mobilità a mezzo del cavallo e del cammello» (Mackinder, 1904).

Per effetto dell'espansione della Russia, secondo Mackinder, ai tempi attuali, «la vasta area dell'Eurasia, inaccessibile alle navi, è la regione-perno della politica mondiale. La Russia rimpiazza l'Impero dei Mongoli. La sua pressione sulla Finlandia, la Turchia, l'India e la Cina sostituisce i raid centrifughi degli uomini delle steppe. Essa occupa, a livello mondiale, una posizione strategica centrale (simile a quella) tenuta dalla Germania in Europa. Essa può colpire in ogni direzione ed essere colpita da ogni direzione» (Mackinder, 1904, pp. 434-435).

La Russia, quindi, secondo Mackinder, è lo Stato-perno del potere continentale, che domina su quello che l'autore chiamava "Il cuore della terra (Heartland)", anche se già allora, egli non si nascondeva i limiti del potere terrestre. Proprio l'ultima parte della frase appena citata accenna alla principale vulnerabilità della Russia, che ha subito attacchi da Est (i Tartari, Gengiz Khan e non solo), dal Nord (i Vichinghi e poi gli Svedesi) e da Ovest (i Francesi di Napoleone e i Tedeschi di Hitler).

In realtà, la Storia insegna che i soli attacchi vittoriosi sono quelli da Est, malgrado gli altri invasori avessero ottenuto successi iniziali apparentemente strabilianti. In definitiva, il pericolo di essere invasi da direzioni diverse, diffuso nell'opinione pubblica russa, è più frutto di una paura irrazionale, piuttosto che essere un rischio da considerare come minaccia all'esistenza del Paese.

Ma Mackinder avvertiva anche che «uno sconvolgimento dell'equilibrio di potenza in favore dello Stato-perno, risultante dalla sua espansione verso le terre marginali dell'Eurasia, permetterebbe l'uso delle vaste risorse continentali, per l'impero del mondo. Ciò avverrebbe se la Germania si alleasse alla Russia» (Mackinder, 1904, p. 436).

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Non a caso, nei decenni successivi le Potenze europee hanno fatto di tutto per tenere le due Nazioni in campi opposti, e quando fu firmato il Patto Molotov-Ribbentrop, un brivido di paura attraversò le cancellerie di mezza Europa.

Il patto ebbe breve vita, limitata alla spartizione della Polonia, che fu invasa dagli eserciti dei due Paesi; quando, due anni dopo, la Germania occupò i Balcani, da sempre ritenuti dai governi di Mosca un'area di propria influenza, questa strana alleanza venne meno, in modo clamoroso.

Poco dopo la fine della Prima Guerra Mondiale, Mackinder scrisse un libro, "Democratic Ideals and Reality; a study in the Politics of Reconstruction" (Ideali democratici e realtà; uno studio sulle politiche della ricostruzione), in cui partiva da una nuova considerazione di base, ampliando il concetto di *Heartland* eurasiatica, per affermare che questa era solo una parte di un più vasto insieme. Infatti, secondo l'autore, «il continente unito dell'Europa, dell'Asia e dell'Africa è ora effettivamente, e non solo teoricamente, un'isola (World Island)» (Mackinder, 1919, p. 81) circondata a sua volta da quattro isole minori: Nord e Sud America, Australia e Malaya (Indonesia).

Parlando della Russia, Mackinder osservava che «L'enorme porzione (di territorio) che si estende dalle rive ghiacciate e piatte della Siberia alle torride, ripide coste del Belucistan e della Persia (può essere) chiamata lo Heartland del continente» (Mackinder, 1919, p. 96) dove non arriva il Monsone. Ma, secondo lui, «La Russia – la vera Russia – si trova totalmente in Europa e occupa solo circa la metà di ciò che noi comunemente chiamiamo Russia in Europa» (Mackinder, 1919, p. 148) anche perché, come notava l'autore, era la parte più densamente popolata (Fig. 1).

Passando poi alle considerazioni sulla Prima Guerra mondiale, che si era appena conclusa, quando il libro fu scritto, Mackinder notava, anzitutto, che questo conflitto «iniziò in Europa per la rivolta degli Slavi contro i Tedeschi» (Mackinder, 1919, p. 178). Per l'autore, quindi, l'attentato di Sarajevo non era frutto dell'iniziativa di pochi estremisti, ma era una provocazione sostenuta dall'alto, e nel dire questo corroborava la posizione del governo austro-ungarico, dimenticando che il proprio governo, come fu ammesso vari mesi dopo lo scoppio del conflitto, evitò la propria usuale opera di mediazione, convinto come era che, prima o poi, Gran Bretagna e Germania dovessero decidere chi dei due dovesse prevalere sull'altro, mediante l'uso delle armi.

Ma, secondo lui, «se la Germania avesse deciso di rimanere sulla difensiva lungo la sua breve frontiera con la Francia e avesse scagliato la sua forza principale contro la Russia, non è improbabile che oggi il mondo sarebbe nominalmente in pace, ma oscurato da un'Europa orientale tedesca al comando

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

di tutto lo Heartland» (Mackinder, 1919, p. 193). In effetti, qui Mackinder sopravvalutava, quanto meno, la vulnerabilità della Russia ad attacchi da occidente, dimenticando Napoleone e la sua odissea nelle innevate steppe russe del 1812, odissea che si sarebbe ripetuta pochi anni dopo, con l'invasione del territorio russo da parte tedesca, nel 1941.

Ma l'autore aggiungeva comunque una considerazione interessante, che prefigurava il modo con cui i Sovietici resistettero a Hitler, e cercarono di crearsi uno schermo di protezione sul proprio settore occidentale per il futuro, un problema che ancor oggi è di estrema attualità.

Egli, infatti, iniziava affermando che «i Russi sono disperatamente incapaci di resistere alla penetrazione tedesca, se non grazie a un'autocrazia militare, a meno di non essere protetti contro un attacco diretto» (Mackinder, 1919, p. 205) continuando poi con una proposta che peraltro fu messa in pratica in sede di riassetto dell'Europa, durante le trattative di pace a Versailles. Infatti, secondo lui, «la condizione di stabilità dell'Europa Orientale è tale che la sua suddivisione dovrebbe essere in tre e non in due sistemi statali (oggi si direbbe "blocchi"). È una necessità vitale che ci sia una fascia di Stati indipendenti tra la Germania e la Russia» (Mackinder, 1919, pp. 204-205) Quando oggi si parla di "Intermarium" come associazione di Stati dell'Europa Centro-Orientale, sia pure all'interno dell'Unione Europea, si rivaluta proprio questa proposta di Mackinder.

Spykman

Durante la Seconda Guerra mondiale, uno studioso di geografia e geopolitica americano, Nicholas John Spykman, professore all'università di Yale, pubblicò un libro "*America's Strategy in World Politics*", nel quale analizzava il rapporto tra Potenze marittime e Potenze continentali, inserendo il concetto di "*Rimland*", per indicare le fasce costiere, e ampliando le analisi di Mahan sulla geo-strategia del mare.

In questo lavoro, egli dedicò alcuni passaggi significativi alla situazione dell'Unione Sovietica. Anzitutto, egli notava che «il cuore della terra (Heartland) del continente europeo è dominio dell'Unione delle Repubbliche Socialiste Sovietiche, lo Stato più vasto al mondo. Molto del suo territorio è l'inutile Artico, zone desertiche, e catene di monti inospitali, ma vi rimangono vaste aree adatte all'agricoltura e un sottosuolo ricco di risorse minerali. Vi è spazio per una popolazione ben al di là dell'attuale consistenza di quasi duecento milioni» (Spykman, 1942, p. 182).

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Già allora, la principale debolezza dell'Unione Sovietica allora (e della Russia di oggi) – la scarsa popolazione – era evidente agli occhi dell'autore, consapevole che senza un significativo sviluppo demografico l'URSS di allora (e la Russia di oggi) sarebbe stata uno scatolone vuoto, aperto a invasioni e a migrazioni di massa.

Parlando poi delle tendenze che erano emerse nel corso del conflitto mondiale, allora in atto, Spykman notava che «in Europa, la Germania si muove verso Est e in Asia il Giappone si muove verso Ovest, pronto ad avanzare verso la Siberia Orientale. Se questi due partner avranno successo, la Russia sarà spinta indietro al di là degli Urali e del lago Baikal. Il risultato sarà la rimozione finale di ogni minaccia al potere terrestre dell'Europa e dell'Estremo Oriente proveniente dallo Heartland del continente» (Spykman, 1942, p. 183). Sulla fattibilità di quanto osservato ci sarebbe da discutere, ma non c'è dubbio che, se si inserisse in questo discorso la Cina al posto del Giappone, il rischio per la Russia diventerebbe reale.

Quanto detto vale anche per la successiva osservazione dell'autore, il quale continuava sostenendo che, di conseguenza, se gli Stati Uniti fossero rimasti legati a quello che Spykman chiamava "*Isolamento*", in caso di vittoria della Germania e del Giappone i governi di Washington si sarebbero trovati in difficoltà, dato che «il Nuovo Mondo sarebbe circondato da due Imperi giganteschi in grado di controllare enormi potenziali bellici» (Spykman, 1942, p. 194).

Questa minaccia, secondo l'autore, era insostenibile per gli Stati Uniti, tanto che proprio «l'alleanza tra Germania e Giappone ha trascinato gli Stati Uniti nella guerra» (Spykman, 1942, p. 198).

Ma l'autore era stato tra i primi a notare l'importanza del Golfo Persico come via sicura per i rifornimenti alla Russia. Infatti, «nel sud, la Russia può essere raggiunta dall'Oceano Indiano, grazie al Golfo Persico e alle vie terrestri attraverso la Persia» (Spykman, 1942, p. 184). Fu infatti questa la via principale attraverso la quale l'URSS ricevette i rinforzi e i mezzi da parte degli Anglo-americani, previa occupazione militare dell'Iran.

Però, secondo l'autore, permettere all'URSS di trionfare sulla Germania comportava un pericolo non indifferente. Secondo lui, infatti, «uno Stato russo dagli Urali al Mare del Nord non può essere un miglioramento notevole rispetto a uno Stato tedesco dal Mare del Nord agli Urali» (Spykman, 1942, p. 460). Purtroppo, questa osservazione fu recepita dal governo di Washington troppo tardi, quando l'Armata Rossa aveva ormai occupato mezza Europa, e non vi fu alternativa alla strategia del contenimento, decisa dall'Amministrazione Truman. In definitiva, Spykman avvertiva il pericolo di una Russia troppo assertiva, un avvertimento che ancor oggi è di attualità.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Célérier

Negli anni successivi alla Seconda Guerra mondiale, l'Ammiraglio Pierre Célérier pubblicò per le edizioni universitarie francesi un libro di sole 127 pagine, intitolato "Géopolitique et Géostratégie", divenuto un classico riferimento nel proprio Paese per gli studiosi della materia ma – purtroppo – ancora poco conosciuto all'estero.

In quest'opera l'autore non poteva evitare una serie di riferimenti all'Unione Sovietica, iniziando da una considerazione generale che ben si attaglia a quella Nazione: «L'accesso al mare è una condizione estremamente favorevole all'espansione di un Paese. Vi è qualche esempio di grande potenza ottenuta senza di esso; ma il Paese in questo caso è fisicamente investito, e quindi facilmente contenuto, e tornerà fatalmente alla sua condizione di mediocrità. Da qui gli sforzi considerevoli di Paesi come la Germania e la Russia per accedere al potere navale» (Célérier, 1955, p. 27).

Proprio per la contrapposizione tra l'Unione Sovietica e il mondo occidentale tipica di quel periodo – si era in piena "Guerra Fredda" – l'autore, citando Mackinder e la sua teoria sulla distinzione tra Potenze continentali e Potenze marittime, osservava che «bisogna impedire (alla Russia) di ottenere l'accesso ai mari aperti se si vuole impedirle l'egemonia mondiale» (Célérier, 1955, p. 16).

Un'altra considerazione importante dell'autore riguardava la ricerca dell'equilibrio tra Potenze, e i rischi di un conflitto tra loro. Non a caso, egli osservava, a proposito del confronto sovietico-americano, che la possibilità di una tale competizione era stata già prevista da tempo: «Tocqueville poteva scrivere profeticamente nel 1835: vi sono oggi sulla terra due popoli che, partiti da due punti differenti, sembrano avanzare verso lo stesso scopo: sono i Russi e gli Anglo-Americani, ed egli prevedeva la loro lotta» (Célérier, 1955, pp. 31-32).

Ma Célérier non si nascondeva i pericoli insiti nella sensazione di insicurezza del popolo russo, dovuta alla situazione geopolitica dell'URSS. Infatti, egli notava che «Uno Stato (in posizione) centrale, sentendosi circondato, quando la propria potenza si è affermata, oscilla tra due sentimenti. Quello di sentirsi incatenato nella sua azione lo porta, in periodi di sviluppo, ad aumentare il proprio spazio vitale. In periodi di crisi, esso si sentirà minacciato dai propri vicini ed accentuerà il suo isolamento: la sua politica lo porterà a creare e controllare quegli "Spazi tampone", la cui sorte diventerà presto poco invidiabile. Lo Stato centrale nutre talvolta simultaneamente un bisogno di espansione e un complesso di accerchiamento. L'URSS, forse, vi si trova» (Célérier, 1955, p. 329). Vedremo che questa osservazione, che spiegava l'assertività dell'URSS ieri e della Russia oggi, verrà ripresa anni

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

dopo, anche perché spiega cosa stia accadendo nei corridoi del Cremlino anche ai nostri giorni.

L'autore, infatti, era consapevole che «Il blocco sovietico è essenzialmente continentale e massiccio, enorme, molto variegato nella sua struttura fisica e nelle sue popolazioni. Esso occupa la posizione centrale nell'Eurasia. Se si esclude il lontano litorale cinese e il porto di Murmansk, il solo libero dai ghiacci tutto l'anno, il blocco sovietico non ha alcun accesso al mare libero» (Célérier, 1955, p. 50).

Per questo, l'autore avvertiva che questa situazione «porta l'URSS a riprendere naturalmente la vecchia politica russa, i cui principi (sono oggi):

– isolamento completo dei Paesi comunisti per promuovere lo Stato socialista;
– creazione di Stati-tampone lungo le proprie frontiere;
– mire sugli stretti, particolarmente il Bosforo, per raggiungere il Mediterraneo» (Célérier, 1955, p. 50).

Va detto, però, che in questa ricerca della sicurezza, la leadership del Cremlino non ha avuto cura di evitare le politiche di prevaricazione e sfruttamento dei Paesi soggetti, sia come repubbliche dell'URSS, sia come alleati nel Patto di Varsavia, che, unite ad altre misure vessatorie e balzelli economici, hanno avuto un peso determinante per creare una vera e propria "*cortina di odio*" tutto intorno alla attuale Federazione Russa.

In definitiva, il peggior nemico della Russia è la sua paranoia e la scarsa attenzione a quelle che in Europa vengono chiamate le "*Politiche di* (buon) *vicinato*".

Gorshkov

La visione degli studiosi occidentali di geopolitica sulla sindrome di accerchiamento della Russia ha trovato, negli anni '70, una conferma nel libro dell'Ammiraglio sovietico Sergey Gorshkov, un eroe della Seconda Guerra mondiale, che era stato a lungo capo della Marina sovietica.

L'introduzione al libro è decisamente esplicativa del modo russo di vedere la situazione mondiale ai tempi della Guerra Fredda, anche se le sue considerazioni rispecchiano l'atteggiamento della *leadership* di Mosca anche oggi. Nell'introduzione, infatti, egli iniziava osservando che «estese aree dell'Oceano Mondiale sono state trasformate dagli Imperialisti in punti di lancio per piattaforme di missili a lungo raggio, altamente mobili, operanti di nascosto, sempre pronte al combattimento» (Gorshkov, 1979).

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Proseguendo nella sua analisi, l'Ammiraglio forniva un'interessante visione di come la "*Strategia di Contenimento*" attuata dal Presidente USA Truman, e sviluppata, nelle sue implicazioni militari, dalle FFAA americane, veniva vista a Mosca: «I missili del sistema nucleare della Marina USA sono puntati sulla Russia da diverse direzioni. Inoltre, lungo le frontiere marittime dello Stato sovietico, numerose basi navali e aeree sono state impiantate dagli USA e dai blocchi aggressivi anti-Sovietici – NATO, CENTO e altri – che possono dispiegare le loro forze a distanze da cui i bersagli principali nel territorio dell'Unione Sovietica e dei Paesi della comunità socialista sono entro la loro portata» (Gorshkov, 1979).

Di conseguenza, proseguiva l'autore, parlando dell'Unione Sovietica, «Oggi noi siamo minacciati da una coalizione di potenze marittime che, insieme alle forze di terra, le aviazioni e le forze missilistiche, dispongono di forze navali potenti» (Gorshkov, 1979).

Per sventare queste minacce, l'autore notava che «Il nostro Paese ha costruito una flotta moderna e l'ha mandata lontano negli oceani, per assicurarsi la protezione degli interessi dello Stato e per difendersi in modo credibile da attacchi provenienti da estese direzioni oceaniche» (Gorshkov, 1979, p. 180).

Ma la flotta sovietica, secondo l'autore, non doveva limitarsi a svolgere solo compiti di natura bellica. Come osservava l'autore, «le azioni dimostrative da parte delle flotte, hanno reso possibile in molti casi di conseguire fini politici senza ricorrere alla lotta armata» (Gorshkov, 1979, pp. 247-248)[4].

In particolare, l'autore evidenziava l'importanza della diplomazia navale, in tempo di pace: «le visite amichevoli da parte dei marinai sovietici offrono l'occasione alle popolazioni dei Paesi visitati di vedere da soli la creatività dei principi socialisti, la genuina parità dei popoli dell'Unione Sovietica e il loro elevato livello culturale» (Gorshkov, 1979, p. 252).

Ma l'autore non si nascondeva le difficoltà per la flotta sovietica di svolgere i propri compiti in pace e in guerra. Infatti, egli ammetteva che «le nostre forze, prive di basi oltremare, per raggiungere gli oceani, sono costrette a coprire distanze enormi e forzare gli stretti controllati o sorvegliati dagli Imperialisti» (Gorshkov, 1979, p. 183)[5].

L'autore, su questo argomento – che conferma la perenne aspirazione ad uscire fuori dai mari chiusi che circondano la Russia – non si nascondeva, quindi, le difficoltà per la flotta sovietica di raggiungere, in tempo di guerra, i mari aperti. Infatti, egli ammetteva che «Persino in tempo di pace (gli Impe-

4. Ivi, pp. 247-248.
5. Ivi, p. 183.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

rialisti), possedendo il controllo degli stretti e dei passaggi obbligati, cercano di creare tutti i prerequisiti per acquisire il dominio delle aree strategicamente importanti» (Gorshkov, 1979).

In effetti, il fatto di dover forzare stretti controllati da potenziali nemici, per esercitare un'influenza sugli eventi nel mondo ha costretto la Russia, per secoli, ad esercitare la propria azione prevalentemente nel proprio vicinato.

La mancanza di basi all'estero, quindi, è da decenni alla base della ricerca di Paesi amici, in altri continenti, come Cuba e il Venezuela, nel mar dei Caraibi, il Vietnam in Asia, la Libia (dopo la perdita delle basi siriane) e il Sudan in Africa. Ma gli Stretti che bloccano gli accessi della Russia ai mari aperti rimangono un ostacolo maggiore, e Gorshkov lo aveva ben capito.

Kaplan

Giornalista, politologo, professore universitario, insegnante all'Accademia Navale di Annapolis e consulente del governo americano per la politica estera, Robert D. Kaplan si è dedicato alla geopolitica e alla geo-strategia da molti anni, scrivendo libri di indubbio interesse per le sue analisi approfondite delle realtà mondiali. Non poteva mancare, in uno dei suoi ultimi lavori, un'analisi della situazione geo-strategica della Federazione Russa, non priva di conferme su quanto detto da altri autori e quindi di spunti di riflessione.

Anzitutto, egli nota, in generale, riprendendo le riflessioni di Mackinder, che «le Potenze terrestri sono perennemente insicure. Senza il mare a proteggerle, sono sempre insoddisfatte e sentono di doversi espandere o essere conquistate» (Kaplan, 2012, p. 155), aggiungendo che «questo è particolarmente vero per la Russia, la cui estensione pianeggiante è quasi priva di frontiere naturali e consente poca protezione» (Kaplan, 2012, p. 155).

Riprendendo il discorso di Célérier, l'autore notava quindi che «l'insicurezza è la principale emozione nazionale russa. La Geografia, non la Storia ha dominato il pensiero russo: in altre parole, è proprio la natura pianeggiante della Russia, estesa dall'Europa all'Estremo Oriente, con poche frontiere naturali ovunque e con la tendenza a creare centri abitativi sparsi, invece di concentrazioni urbane, l'ha resa per un lungo periodo un panorama di anarchia, nel quale ogni gruppo era permanentemente insicuro» (Kaplan, 2012, p. 159).

Come reazione, è stato lo stesso «senso di essere indifesi a inculcare la necessità di conquiste» (Kaplan, 2012, p. 160). Infatti, a dimostrazione di quanto asserito, l'autore nota che «i Russi si sono spinti nell'Europa Centrale e Orientale per bloccare la Francia del XIX secolo e la Germania del

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

XX secolo, in Afghanistan per bloccare i Britannici in India e si sono spinti nell'Estremo Oriente per bloccare la Cina» (Kaplan, 2012, p. 155). L'unica frontiera naturale, per la Russia, è a sud. Infatti, «per quanto riguarda il Caucaso, quelle montagne sono la barriera che i Russi devono dominare per essere al sicuro dalle eruzioni politiche e religiose del Grande Medio Oriente» (Kaplan, 2012, p. 155).

Come nota l'autore, che ricorre a numerosi esempi storici, il fatto di vivere in una immensa pianura ha portato la Russia a essere invasa, e a invadere a sua volta i vicini. Ma il popolo Russo ha una capacità che pochi posseggono «mentre gli altri imperi sorgono, di espandono, e collassano – e di loro non si sente più nulla – l'Impero Russo si è espanso, è collassato, e risorto più volte» (Kaplan, 2012, p. 160). Infatti, l'autore avverte di non dare mai la Russia per scontata: è come un serpente a cento teste che risorge immancabilmente dopo essere stato apparentemente ucciso.

Dopo questa affermazione, Kaplan fa un'altra osservazione che pochi prima di lui avevano fatto. Egli, infatti, nota che «l'altro fattore geografico della Russia è il suo gran freddo, che sembra aver sviluppato nei Russi una capacità di sofferenza, un certo senso comunitario, persino la volontà di sacrificare il bene individuale a quello collettivo» (Kaplan, 2012, p. 158).

Ma il clima freddo della Russia ha sempre avuto anche un altro effetto: «la sua pianura si estende dalle insenature dell'Oceano Artico del mar Bianco e del mar di Kara al Caucaso, e dalla catena dell'Hindu Kush e dei monti Zagros dell'Afganistan e dell'Iran, tanto che l'imperialismo russo è sempre stato tentato dalla vaga speranza di uno sbocco nelle acque calde dell'Oceano Indiano» (Kaplan, 2012, pp. 168-169).

Nei secoli passati, la Russia aveva tentato di raggiungere il Mediterraneo, dopo aver occupato l'Ucraina – Crimea inclusa – ed essere giunta a un passo dagli Stretti Turchi, un tempo noti come il Bosforo e i Dardanelli. La sua invasione dell'Afganistan, nel 1979, secondo Kaplan, si può anche spiegare come un tentativo di trovare un altro sbocco, appunto nell'Oceano Indiano.

Ma la Russia, come giustamente nota Kaplan, ha oggi un altro, grave problema alle sue frontiere meridionali in Asia. Infatti, egli osserva che «ora che la Cina è forte e la Russia relativamente debole, la frontiera (tra le due Potenze) è di nuovo sotto pressione da parte di residenti e compagnie cinesi che cercano di spostarsi verso nord per sfruttare il petrolio, il gas naturale, il legno e altre risorse. La Geografia impone un rapporto perennemente teso tra Russia e Cina, oscurato dalla loro alleanza tattica anti-USA del momento» (Kaplan, 2012, p. 171).

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Non bisogna dimenticare, infatti, che la Russia e la Cina sono giunte sull'orlo della guerra nucleare nel 1969, durante un conflitto non dichiarato durato ben sette mesi, con scontri particolarmente violenti nella Siberia Orientale, lungo il fiume Ussuri e nella regione dello Xinjiang. Oggi, il governo di Mosca, che dipende dal governo di Pechino per la continuazione del suo sforzo bellico contro l'Ucraina, è costretto a ignorare le proteste dei governanti delle regioni siberiane, preoccupati della crescente infiltrazione di masse di Cinesi che si dislocano al di là della frontiera tra i due Stati per motivi di lavoro, rimpiazzando i cittadini russi che dopo il 1991 avevano abbandonato molte città siberiane, lasciando deperire miniere ed altre attività estrattive.

La visione dei leader dei due Paesi, Putin e Xi, mano nella mano durante il vertice dell'Organizzazione per la Cooperazione di Shanghai (SCO) alla fine di agosto del 2025 non può far dimenticare che da anni la dirigenza cinese si lamenta per il "*Secolo dell'Umiliazione*", quando l'Occidente e la Russia, nella seconda metà del XIX secolo, imposero alla Cina i cosiddetti "Trattati Ineguali", che le tolsero enormi fette del suo territorio. Mentre i possedimenti occidentali sono tutti stati restituiti, al termine della Seconda Guerra mondiale, rimangono solo quelli ancora in possesso della Russia.

In definitiva, la Russia è stata costretta a gettarsi tra le braccia del suo peggior rivale geopolitico.

La Storia della Russia

Le considerazioni degli studiosi di geopolitica fin qui riportate, sono spesso legate alla storia della Russia, ben più di quanto non si creda. La storia della Russia, infatti, è particolarmente tormentata, e può essere divisa in tre capitoli distinti, non necessariamente in sequenza temporale tra loro, anzi spesso in contemporanea, o almeno con sovrapposizioni notevoli.

Il primo riguarda le sofferenze subite sotto la pressione di invasioni e migrazioni provenienti, che hanno compattato la Nazione. Infatti, la Russia è stata invasa, nei secoli:

- dall'Est: Sciti (VII secolo a.C.); Sarmati (III secolo a.C.);
- da Nord: Goti (200 d.C.); Lituani e Tedeschi (1500); Svedesi (1707);
- di nuovo dall'Est: Unni (370 d.C.); Cazari (VII secolo d.C.); Slavi (VII secolo d.C.); Mongoli e Tatari (1223); Tamerlano (1395);
- da ovest: Napoleone (1812); Hitler (1941).

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Gli invasori, peraltro, si sono concentrati spesso sulla parte meridionale, le steppe dell'Ucraina, meglio percorribili e ricche di grano, ed hanno toccato solo in parte la zona del Granducato di Mosca. Va detto che queste invasioni da est sono le uniche ad avere avuto quasi sempre successo. Questo spiega perché le capitali russe che si sono succedute nel tempo (Kiev, Novgorod, Mosca, San Pietroburgo) sono l'indicazione di un graduale spostamento del centro politico, nei secoli, dal Sud – il più minacciato dalle invasioni – verso il Nord.

Mentre le capitali si allontanavano dall'area più minacciata, non appena cessarono le invasioni dall'est (XVII secolo) iniziò la corsa per conquistare il Sud (i mari caldi) e, un secolo dopo, l'Est (le ricchezze dell'Asia Centrale e della Siberia Orientale), per allontanare la minaccia principale all'esistenza del Paese.

Partendo dalla "*Corsa verso il Sud*", questo capitolo della Storia russa iniziò con la graduale presa di possesso dell'attuale l'Ucraina, dando peraltro origine ad una prima disputa storica, che dura tuttora: l'accordo/tradimento (a seconda delle interpretazioni) di Perejslav (1654).

Mentre gli storiografi russi sostengono che furono gli Ucraini a giurare fedeltà al Granducato di Mosca, sottomettendosi, gli storici ucraini sostengono che, mentre i rappresentanti delle loro popolazioni si aspettavano che il loro giuramento di fedeltà allo Zar di Mosca fosse reciprocato – un modo usato allora per suggellare un'alleanza – il rappresentante dello Zar non giurò a sua volta, a nome del suo sovrano, di proteggere l'Ucraina dai Polacchi.

L'accordo, quindi, venne ritenuto imperfetto e nullo – addirittura un tradimento – da parte ucraina, ma venne considerato, all'epoca e ancor oggi, dai Russi la base giuridica della (asserita) volontà ucraina di unione con Mosca. Ci volle un'incursione nel Sud, da parte del Granducato di Mosca, nel 1659, per controllare la regione, all'epoca divisa in varie entità politiche.

Presa l'Ucraina, la corsa verso Sud comportò la lotta contro l'Impero Ottomano, che controllava la Romania, la Bulgaria, la Crimea e il Caucaso. Ma già dal 1568, a parte temporanee alleanze con la sublime porta, per sconfiggere i Persiani, la Russia aveva iniziato a combatterla e condusse ben 12 guerre fino al 1917.

Il terzo capitolo della storia della Russia, come accennato prima, riguarda la corsa verso est, che ispirò, tra gli altri, il romanziere Jules Verne, inducendolo a scrivere uno dei suoi capolavori, "*Michele Strogoff*". L'espansione verso est fu iniziata, nel 1717, dallo zar Pietro il Grande, sul quale esiste una disputa storica ancora più nota.

Infatti, da allora, una storia mai verificata, probabilmente apocrifa e fatta circolare dai nemici della Russia, fa riferimento a un supposto testamento/

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

viatico dello zar, il quale, sul letto di morte avrebbe segretamente ordinato ai suoi eredi e successori di perseguire quello che riteneva il destino storico della Russia: il dominio del mondo.

In realtà, questo testamento era una bufala scritta nel 1756 su commissione dei servizi di propaganda francesi; in esso si attribuiva al grande Zar l'ammonimento ai suoi sudditi e successori circa la missione divina della Russia: «In nome della Santissima e indivisibile Trinità, noi, Pietro, imperatore e autocrate di tutte le Russie, (...) rischiarati con la luce di Dio a cui dobbiamo la nostra corona (...) ci permettiamo di guardare il popolo russo come chiamato per il futuro al dominio generale dell'Europa» (Rossi, 2017). Inutile dire che, con il progredire dell'espansionismo russo, e con l'arrivo delle truppe dello Zar a Parigi nel 1814, questa calunnia fu usata sempre più spesso, persino dai Britannici, all'epoca del "*Grande Gioco*", essendo questi ultimi timorosi di una possibile minaccia all'India da parte delle truppe zariste.

La penetrazione russa in Asia viene divisa, dagli storici, in più fasi:

- 1580-1639. Espansione nel nord della Siberia fino alla Kamchatka;
- 1640-1778. Consolidamento e repressione delle rivolte delle popolazioni locali;
- 1850-1860. Conquista dall'Amur alla Manciuria e delimitazione dei confini con la Cina (Trattati di Aigun e Pechino più noti come "*Trattati Ineguali*");
- 1865-1885. Conquista dell'Asia Centrale.

Questa formidabile espansione, che aveva creato serie apprensioni nelle cancellerie europee, ebbe però una fine molto brusca. Infatti, a partire dal 1904, la Russia, dopo aver minacciato i domini indiani della Gran Bretagna e strappato alla Sublime Porta quasi tutti i suoi territori europei, subì una serie di disfatte:

- guerra con il Giappone (1904-5) che comportò la rinuncia alla Manciuria e alla penisola del Liao Tung, con l'annessa base navale di Port Artur;
- guerra contro gli Imperi Centrali/Prima Guerra Mondiale, (1914-17), in cui l'offensivismo ad ogni costo dei Russi causò perdite enormi di uomini, costringendo l'esercito dello Zar all'abbandono della Polonia e dando origine alle rivolte interne che culminarono nella "*Rivoluzione di Ottobre*" 1917;
- guerra civile (1917-1922) tra i Bolscevichi e i "Russi Bianchi", le armate fedeli al deposto zar Nicola II.

Da queste tragedie nacque l'Unione delle Repubbliche Socialiste Sovietiche, più nota con il suo acronimo URSS.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Storia dell'URSS

L'Unione Sovietica, dopo il suo trionfo, cercò di espandere la rivoluzione in tutto il mondo, ma, di fronte all'opposizione dei Paesi europei, che l'avevano messa sotto embargo, dovette rinunciarvi (1923) decretando il «*Socialismo in un solo Paese*», anche per ricostruire la Nazione su nuove basi, non lesinando in azioni di notevole violenza; in particolare, è passato alla Storia il cosiddetto "*Holodomor*", la strage per fame della popolazione, per colpire quella fascia di piccoli proprietari ucraini, che resistevano alla collettivizzazione delle terre.

Si calcola che i morti siano stati tra i 1,5 e i 4 milioni di persone. Altre stime arrivano a cifre ancora maggiori, ma la verifica è difficile, visto che i risultati del censimento del 1937 furono secretati da Stalin, anche se l'evento è stato riconosciuto anche a livello delle Nazioni Unite.

L'alleanza tra questa e la Germania, per invadere la Polonia nel 1939, creò le premesse per una dominazione del mondo da parte dello *Heartland*, ma questa alleanza non poteva durare, e le profezie di Mackinder sulla capacità tedesca di sottomettere la Russia, o di dominare il mondo insieme a lei, non si avverarono.

In effetti, l'occupazione da parte della Germania dell'intera penisola balcanica convinse Stalin a passare nel campo alleato. Purtroppo per lui, i preparativi dell'Armata Rossa per attaccare la Germania furono ben presto scoperti e la Germania, con l'Operazione Barbarossa, invase il territorio russo, catturando enormi quantitativi di materiale bellico, una perdita che, per essere rimpiazzata, grazie alle donazioni degli Alleati anglo-americani, richiese circa due anni. Solo nel 1943, quindi, iniziò la controffensiva sovietica che si concluse a Berlino nel 1945.

Dopo la Seconda Guerra Mondiale, l'Unione Sovietica estese la propria area di influenza su tutta l'Europa centro-orientale, annettendo le Repubbliche Baltiche e creando un'alleanza, nota come "*Patto di Varsavia*", composta dai Paesi dell'Europa Centro-Orientale che erano stati occupati dall'Armata Rossa. Ma le perdite umane durante la Seconda Guerra Mondiale erano state pesantissime (27 milioni tra civili e militari) e i governi del Paese ebbero difficoltà a invertire la tendenza demografica dell'URSS.

Gli ulteriori tentativi sovietici di espandere la propria influenza nel mondo furono contenuti dalle potenze marittime della NATO, fino alla clamorosa implosione dell'Unione Sovietica del 1991.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Storia della Federazione russa

Nel 1991, l'implosione dell'URSS, unita allo scioglimento del Patto di Varsavia, la causa prima della perdita di influenza sull'Europa Centro-Orientale, comportò lo smembramento dell'Unione e la nascita delle seguenti Repubbliche e/o Regioni:

- Stati Baltici (Estonia, Lettonia, Lituania);
- Bielorussia;
- Ucraina;
- Moldavia e Transnistria;
- Repubbliche dell'Asia Centrale (Kazakstan, Kirghizistan, Tagikistan, Turkmenistan, Uzbekistan);
- Caucaso (Armenia, Georgia, Azerbaijan).

Non a caso, il presidente russo «Putin aveva, nel 2004, definito il collasso del Paese in cui era nato come la più grande catastrofe geopolitica del XX secolo, e negli anni successivi il presidente russo si è configurato sempre di più come un leader post-traumatico, che attingeva la sua legittimità da quel momento di shock e formulava la sua missione come un tentativo di rimediarvi» (Zafesova, 2021).

La Russia in cifre

Per capire le ragioni che hanno spinto il Presidente Putin a rilasciare la dichiarazione appena citata, alcune cifre sono necessarie.

Anzitutto, la superficie del territorio della Federazione Russa è pari a 17,1 milioni di chilometri quadrati, a fronte dei 22,4 milioni di km² dell'URSS, una riduzione del 24% rispetto al passato. Nonostante ciò, la Federazione russa rimane lo Stato più esteso al mondo.

Il PIL della Russia, invece, è il dato che ha subito meno variazioni, avendo raggiunto nel 2024 la cifra di 2,2 migliaia di miliardi di $, a fronte dei 2,66 migliaia di miliardi di $ dell'URSS al suo massimo. Ma queste cifre mostrano una delle principali debolezze della Russia. Infatti, basta confrontare queste cifre con il PIL dell'Italia, sempre nel 2024, che è stato pari a 2,37 migliaia di miliardi di $.

La Russia, quindi, con un PIL dello stesso ordine di quello del nostro Paese si atteggia a Grande Potenza e scatena guerre di conquista (o riconquista, secondo la sua leadership), senza avere la necessaria potenza economica.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Ma il problema maggiore della Russia è un altro: la guerra in corso contro l'Ucraina, che secondo alcune stime ha causato finora oltre un milione tra morti e feriti russi, è destinata a incidere sulla popolazione che, oggi, è già scarsa, essendo pari a 143,5 milioni di abitanti, a fronte dei 294,1 milioni di abitanti dell'URSS. La densità di popolazione, infatti, è di meno di 9 abitanti per chilometro quadrato, ed è destinata a peggiorare, non solo a causa dei morti in guerra, ma anche per la fuga di decine di migliaia di cittadini della Russia europea, per sfuggire all'arruolamento forzato, un fatto destinato a rendere ancora più basso il tasso di natalità del Paese.

Come osserva uno studioso contemporaneo, «in Patria, la Russia fronteggia molte sfide, non ultima quella demografica. Il netto declino della crescita della popolazione potrebbe essersi arrestato, (in effetti, la popolazione, fino al 2020, è rimasta alla stessa consistenza numerica), ma essa rimane un problema. L'aspettativa media di vita per un Russo è al di sotto dei 65 anni, ponendo la Russia nella metà inferiore rispetto ai 193 Stati membri dell'ONU» (Marshall, 2015, p. 31) per quanto concerne questo parametro.

In definitiva, la Russia è un Paese scarsamente abitato, che può subire immigrazioni di massa, come sta già avvenendo in Siberia, con il rischio che prima o poi i suoi vicini rivendichino ampie porzioni del suo sottosuolo, ricco di risorse estrattive, dall'oro ad altri minerali pregiati, e soprattutto gas e combustibili fossili.

Conclusioni

Dopo questa panoramica degli scritti dei classici della geopolitica e geostrategia sulla Russia, seguita dal pur breve e schematico resoconto sulla Storia della Russia e quindi dalle cifre della sua situazione geografica, economica e demografica, è necessario trarre alcune conclusioni. Anzitutto, la Russia occupa una posizione centrale, che le permette di agire in tutte le direzioni, ma anche a doversi difendere a 360°.

La conformazione del suo territorio europeo, per secoli, è stata caratterizzata da una serie di foreste e paludi al nord, e da una vasta distesa di steppe al sud, in comunicazione con l'Asia Centrale, attraverso l'ampio passaggio tra i monti Urali e il mar Caspio.

A causa della mancanza di ostacoli orografici nella sua parte meridionale, stepposa, le sue vulnerabilità esterne provengono, storicamente, da Est, ma l'assenza di confini difendibili ad ovest e a nord l'ha obbligata, per secoli, a cedere spazio per difendersi, in caso di invasione. Va detto, però, che questa

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

capacità di poter logorare l'avversario, facendolo avanzare nelle enormi distese pianeggianti russe, ha portato alla sconfitta prima Carlo XII di Svezia (1709), poi Napoleone (1812) e infine Hitler (1941-45).

In tempo di pace, però, per evitare il ripetersi di queste invasioni, la Russia ha storicamente cercato di occupare più territori possibili di Paesi confinanti, per acquisire maggiore profondità strategica, anche a costo di vessare le popolazioni delle aree occupate.

Il secondo aspetto riguarda la lontananza dalle acque oceaniche. Isolata com'è dal mare aperto, la Russia ha cercato da sempre di controllare gli stretti ed i passaggi obbligati che sono per lei una specie di «*Forche Caudine*» (Dardanelli, Skagerrak, Catena delle Curili) e, in generale, di accedere ai mari caldi e alle distese oceaniche, spingendosi con le sue conquiste verso Sud.

Il terzo aspetto riguarda il popolo russo, fatalista e paziente, che sopporta tutto fino al momento in cui esplode (vds. 1917 e 1991). Il fatto che non vi siano state ancora rivolte per gli scarsi esiti dell'invasione dell'Ucraina e per il notevole numero di perdite umane in battaglia non può portare, però, alla conclusione che un'ulteriore esplosione interna sia improbabile. Il rischio, in sintesi, può essere un ulteriore smembramento della Federazione Russa, che finirebbe sminuzzata.

Si è già parlato della scarsa densità della popolazione russa. Questa vulnerabilità può portare a conseguenze catastrofiche. Infatti, le ricchezze del sottosuolo della Russia asiatica, non ancora sfruttate appieno per mancanza di popolazione, fanno gola alla Cina, che le ha ceduto immensi territori (350.000 miglia quadrate) nel XIX secolo, durante quello che la leadership di Pechino chiama "*Il Secolo dell'umiliazione*". Non a caso, l'unico Paese che non ha ancora restituito alla Cina i territori strappati con i "*Trattati Ineguali*" è proprio la Russia.

In definitiva, nubi oscure si affacciano all'orizzonte della Federazione Russa, che si sta indebolendo sempre più a causa del proprio eccesso di assertività. Vi sono, infatti, serie possibilità che il mondo debba assistere, presto o tardi, all'ennesima implosione del Paese, con il rischio che questa volta la storica resilienza del suo popolo sia messa a dura prova.

Bibliografia

Célérier P. (1955), *Géopolitique et géostratégie*, Presses Universitaires de France, Paris.
Coutau-Bégarie H. (2006), *Traité de stratégie*, Economica, Paris.
Gorshkov G. (1979), *The Sea Power of the State*, Pergamon Press, Oxford.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Haushofer K. (1986), *De la Géopolitique*, Fayard, Paris.
Kaplan R.D. (2012), *The Revenge of Geography*, Random House, New York.
Mackinder H.J. (1904), "The Geographical Pivot of History", *The Geographical Journal*, 23, 4:422-423.
Mackinder H.J. (1919), *Democratic Ideals and Reality: A Study in the Politics of Reconstruction*, Bibliolife, New York.
Marshall T. (2015), *Prisoners of Geography*, Elliott & Thompson, London.
Rossi G. (2017), "Russofobia, due secoli di 'fake news'", *Il Giornale.it*, testo disponibile al sito: https://blog.ilgiornale.it (consultato il 02.12.2025).
Spykman N.J. (1942), *America's Strategy in World Politics*, Transaction Publishers, New Brunswick.
Zafesova A. (2021), "La 'sciagura storica': Putin e l'eredità dell'ideologia sovietica", *Affari Internazionali*, 18 dicembre, testo disponibile al sito: www.affarinternazionali.it (consultato il 02.12.2025).

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Città e guerra: impatti territoriali e geografici dei conflitti contemporanei

di *Salvatore Santangelo*

Alla conquista delle Città di Dio

Il ritmo della musica *funky* si alterna alle raffiche sorde delle armi automatiche.

Ombre che per un attimo attraversano i punti di luce.

Altri colpi esplosi in movimento.

Rio de Janeiro: i reparti speciali della polizia entrano in azione nelle *favelas*.

Il capitano Nascimento, ufficiale del *Batalhão de Operações Especiais* (*Bope*), deve riportare l'ordine in un quartiere dove gli spacciatori la fanno da padroni.

Lui e i suoi uomini sono chiamati a fronteggiare una condizione di violenza estrema: la sola differenza sta nell'uccidere o nell'essere uccisi.

Questa la trama del film brasiliano, *Tropa de Elite*, *Orso d'oro* a Berlino: José Padilha, ex documentarista, narra il tutto con un registro realistico che non ammette reticenze.

Il vero protagonista della pellicola, il *Bope*, è un corpo speciale della polizia militare dello Stato di Rio de Janeiro, composto da circa 150 uomini e addestrato per essere la miglior truppa di guerriglia urbana al mondo. Per essere ammessi è necessario superare una selezione durissima. Persino americani e israeliani inviano le loro squadre speciali a imparare le loro tecniche. *Tropa de Elite* offre per la prima volta un'accurata visione di questa efficientissima e altrettanto spietata organizzazione. Il *Bope* è una vera e propria macchina da guerra, che prima di fare domande spara, e quando decide di fare domande ricorre sistematicamente alla tortura. Il regista non esprime giudizi; ha scelto un taglio asciutto e neutro per far risaltare il contesto di tragicità ed eccezionalità in cui versano le *favelas*.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Rio de Janeiro, 28 ottobre 2025: proprio al Bope viene affidato il compito di assaltare la zona nord della città dominata dal cartello Comando Vermelho, leader del narcotraffico brasiliano. Il bombardamento di droni da parte dei narcos ferma il primo assalto dei militari che dispiegano rinforzi fino a schierare 2500 uomini tra uomini delle unità speciali e polizia civile.

È una carneficina: restano sul terreno 121 civili (si parla di vere e proprie esecuzioni) e quattro poliziotti.

L'operazione di polizia più sanguinosa della storia del Paese carioca.

Ordem e Progresso sono i valori ricamati sulla bandiera brasiliana.

A fronte dell'inadeguatezza della classe dirigente e dell'impotenza del sistema giudiziario, Padilha sembra suggerire come in fondo, in quella che nei fatti è una guerra, sia naturale che la popolazione chieda ed esiga misure drastiche. Non esiste bilanciamento tra opposte esigenze: c'è solo la necessità della sicurezza; è un problema che, in ultima istanza, si chiama controllo del territorio. *Tropa de Elite*, scritto da Braulio Mantovani, già sceneggiatore di *City of God*, è un film dalla palese e provocatoria analisi sociale che apre squarci sul futuro prossimo.

Slumlord

Infatti, come nota il sociologo Mike Davis nella sua *Il pianeta degli Slum*, la crescita disordinata delle grandi metropoli del Terzo mondo sarà una delle minacce più pericolose che gravano sul nostro futuro: «Invece di città della luce che salgono verso il cielo, il mondo urbano del XXI secolo sta acquattato nel fango».

I grandi *slum* sono forse, come temeva una volta la borghesia vittoriana, dei vulcani pronti a eruttare?

A questo riguardo, l'autore descrive i diversi movimenti – politici, etnici e religiosi – che si contendono l'anima e il cuore dei nuovi poveri: dal fondamentalismo induista di Bombay alla resistenza islamista di Casablanca, dal pentecostalismo di Kinshasa al populismo rivoluzionario di Caracas.

Paradossalmente, per Davis gli unici a rendersi conto di questa terrificante evoluzione sarebbero i *guru* del Pentagono.

Per il capitano dell'USAF Troy Thomas: «Nell'era industriale e post-industriale, le città sono diventate il centro della crescita economica. Allo stesso tempo la disordinata e rapida estensione dei centri urbani diviene una sorgente di instabilità e di potenziali conflitti, quando la sua taglia

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

supera la capacità di un Governo di provvedere alle necessità essenziali dei cittadini, la crisi dei sistemi urbani può portare persino al fallimento degli Stati».

L'articolo in questione porta il suggestivo titolo di *Slumlords* (*I signori dei bassifondi*, pubblicato su *Aerospace Power Journal* – Spring, 2002).

Immergendosi nel mare di miseria urbana che circonda Karachi, Thomas dipinge la sconcertante dimensione di un combattimento asimmetrico nel cuore di territori urbani non-nodali e non-gerarchici contro nemici spinti dalla disperazione e dalla rabbia. Egli evoca anche i bassifondi in espansione di Lagos e di Kinshasa come altrettanti campi di battaglia da incubo. Proprio un'analoga catastrofe – consumatasi tra i canyon di cemento di Mogadiscio del 1993, quando le milizie di Mohammed Farah Aideed inflissero pesantissime perdite ai Rangers dell'esercito USA – ha costretto gli strateghi statunitensi a ripensare le proprie dottrine operative.

Un altro dei problemi che i pianificatori militari (e i soldati sul campo) si troveranno ad affrontare sarà quello che il nemico non è più solo un esercito regolare, ma ribelli, insorti, guerriglieri e *clan* tribali.

Max G. Manwaring professore dell'*Us Army War College*, porta alle estreme conseguenze questo approccio, denunciando i pericoli dell'affermazione di nuovi attori non-statuali in grado di «accrescere la propria forza per garantire la propria libertà di azione ed espandere i propri traffici erodendo la legittimità e la effettiva sovranità degli Stati» (*Street Gangs: The New Urban Insurgency* – www.strategicstudiesinstitute.army.mil).

Manwaring rileva un'evoluzione delle diverse forme di bande criminali, passate dall'intimidazione all'estorsione, dal traffico di droga all'ambizione di controllare interi territori senza Governo o governate da una classe politica e burocratica corrotta.

Secondo l'autore il problema risiederebbe nel fatto che siamo abituati a leggere e a pensare a quello delle bande come «un semplice problema di pubblica sicurezza. Al contrario, le *gang* di ultima generazione sono coinvolte in un atto politico di grande complessità: la guerra politica; come abbiamo visto nel Messico dove i Cartelli sempre più audaci sfidano apertamente il Potere costituito».

A queste condizioni, gli eserciti e la polizia hanno il compito di provvedere alla sicurezza personale e collettiva.

Mentre le Istituzioni dovrebbero combattere le radici dell'instabilità: «ingiustizia, repressione, disuguaglianza e corruzione».

L'altra faccia di questo approccio è rappresentata proprio dalla questione della militarizzazione della sicurezza interna, in particolare degli Stati Uniti di cui ICE e i fatti di Minneapolis sono solo l'ultima manifestazione. Infatti,

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

la tendenza americana a impiegare mezzi militari a fini di controllo sociale è antica, ma si afferma definitivamente a partire dagli anni '80 e non smette di crescere lungo tutti gli anni '90.

Consiste nella trasformazione delle unità di polizia, e quindi di sicurezza, in forze equipaggiate di mezzi militari e dotate di una mentalità non più poliziesca ma bellica. Questo processo di militarizzazione si è particolarmente affermato dopo le rivolte di Los Angeles nel 1992.

Proprio Mike Davis, nella sua geo-sociologia di Los Angeles, *City of Quartz*, mostra bene come la città sia percepita dal Dipartimento di polizia (LAPD) come un mosaico di spazi, alcuni dei quali pacifici mentre altri, i quartieri neri, latini e poveri, appaiono come zone di guerra, dove gli agenti si comportano come un esercito di occupazione. Per far ciò, il LAPD ha subito proprio una militarizzazione intensiva durante gli anni '80: elaborazione di tattiche di pattugliamento e rastrellamento urbano molto offensive, affinate dalla messa in rete telematica di banche dati sulla delinquenza e la criminalità, il tutto coordinato con l'ausilio sistematico di elicotteri per la sorveglianza e gli inseguimenti.

Vari dispositivi in rete che conferiscono alla polizia una forza molto più efficiente per operazioni di intrusione, controllo e intervento. Pensiamo alle inquietanti possibilità aperte dall'uso massiccio della IA, dei droni e di piattaforme come *Palantir* che abbiamo visto in azione proprio a Minneapolis.

Per di più, i poliziotti ricevono un addestramento addirittura alle tecniche di combattimento corpo a corpo della fanteria – tra queste il *krav maga*, tecnica sviluppata dagli israeliani.

Tale percezione delle realtà urbane come spazio di guerra è aggravata dalla narrazione effettuata dai media durante i disordini di Los Angeles (1992 e 1998), di New York (1999) e di Cincinnati (aprile 2001).

In occasione di quest'ultima rivolta, conclusasi con l'assedio e poi l'assalto al ghetto nero da parte delle forze di polizia, Keith Fangman, presidente dell'Associazione delle polizie municipali americane, il 15 aprile 2001, ha dichiarato alla Cnn: «È necessario che le forze di polizia siano educate meglio alle tecniche di *escalation* e di diminuzione dei conflitti».

Il vocabolario e la mentalità a esso sottesi descrivono i conflitti sociali in termini di sovversione violenta e fanno temere di vedere il disordine imporsi, così come la pace urbana lasciare il posto alla guerra di tutti contro tutti.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Da Falluja ai sobborghi di Parigi, una nuova guerra per bande

Nella notte tra il 7 e l'8 novembre 2004 forze congiunte statunitensi (il I Reggimento dei Marines, una *task force* di oltre 4.000 uomini) e della Guardia Nazionale Irachena, con un pesante appoggio di aviazione e di artiglieria, hanno dato inizio all'operazione *Phantom Fury*: un'azione volta a espugnare e a ripulire Falluja, roccaforte dell'insorgenza.

Gli Alleati hanno creato due trampolini di lancio, a nord-ovest e a nord-est, occupando due ponti strategici sull'Eufrate e investendo il quartiere *Jolan*, cuore della resistenza sunnita. I Marines sono avanzati in maniera metodica e hanno incontrato una dura resistenza, superata solo grazie al sostegno di mezzi corazzati e blindati, di elicotteri Cobra e *team* di tiratori scelti (azioni immortalate nel capolavoro di Clint Eastwood: *American Sniper*).

La lotta è durata circa due settimane, e a oggi non sono ancora state fornite con precisione le cifre complessive delle perdite subite da entrambi i fronti, ma la Mezzaluna Rossa aveva parlato da subito di vera e propria emergenza umanitaria.

Jonathan F. Keller, ex-ufficiale dell'esercito USA e professore di Storia presso il *Prince George School System* del Maryland, ha scritto: «Gli insorti che hanno difeso Fallujah si sono rivelati un osso estremamente duro in quanto molti di loro erano determinati a combattere fino alla morte. Questa accozzaglia di persone equipaggiate in modo eterogeneo è stata in grado di infliggere pesanti perdite in quanto gli scontri avvenivano in un contesto urbano. Cosa sarebbe accaduto se le forze americane si fossero trovate di fronte ben addestrati *commandos* siriani o guerriglieri Hezbollah?».

Proprio la necessità di confrontarsi con questa insurrezione generalizzata ha portato a una variazione dell'approccio tattico e strategico statunitense.

Fighting Global Counterinsurgency è il significativo titolo di un documento dell'*American Enterprise Institute* (www.aei.org), realizzato dagli analisti militari Thomas Donnelly e Vace Serchuk proprio sulla base dell'esperienza maturata nelle campagne in Afghanistan, Filippine e Iraq, oltre che precedentemente in Bosnia, Haiti, Kossovo e Somalia: la priorità per il Pentagono non sarebbe più quella di vincere singole battaglie o guerre, ma di fronteggiare insurrezioni di lungo periodo. E per far ciò non può esimersi dal dotarsi di un esercito imperiale. Per gli autori questa trasformazione sarebbe già in corso (un paragrafo è intitolato significativamente *Toward An Imperial Army*).

«Non servono – si legge nel documento – grandi eserciti che partono per vincere rapidamente battaglie tradizionali e per poi tornare indietro, ma

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

truppe altamente professionali che rimangono stabilmente sul territorio a fronteggiare le insurrezioni per garantire la stabilità politica».

La priorità, dunque, diventa l'addestramento del soldato di fanteria, che deve essere in grado di combattere quelle che Rudyard Kipling (ideologo ufficiale dell'imperialismo inglese) ha in modo assolutamente calzante descritto come «le selvagge guerre per la pace».

«La mentalità di un esercito imperiale è decisamente diversa da quella di un esercito di massa – afferma in proposito Eliot Cohen, docente di strategia alla *Johns Hopkins University* – perché il soldato imperiale accetta di avere obiettivi indeterminati, impegni interminabili, e di affrontare quotidianamente scontri limitati; lo scopo di chi fa parte delle truppe imperiali è la sua stessa vita da soldato».

Oltre a contingenti di truppe scelte schierate permanentemente sui singoli scenari, l'esercito imperiale sarà composto da contingenti reclutati fra le popolazioni locali, come è avvenuto per l'esercito afghano e per la polizia di Baghdad (anche se i risultati sono stati ben lontani da quanto auspicato).

«Se *al Qaeda* ci attacca su scala globale, delegando per procura a singoli gruppi locali la realizzazione degli attacchi – si legge nel rapporto – noi dobbiamo rispondere delegando per procura a milizie locali il compito di fronteggiarli. Dall'Afghanistan alle Filippine, sino al Corno d'Africa, gli USA hanno in campo truppe speciali per missioni definite *open-ended* (dal finale aperto), mentre si diffonde il ricorso a contingenti misti: pattuglie americano-kenyote sorvegliano i confini della Somalia, unità americano-filippine danno la caccia ai miliziani islamici di Abu Sayyaf».

Nel paragrafo intitolato *Dissipare gli spettri del Vietnam* gli autori del documento indicano in J.F. Kennedy il primo Presidente Usa ad aver compreso chiaramente la necessità di una strategia globale anti-insurrezionale; la richiesta di rinnovamento delle forze armate, fatta nel 1962 per contrastare «la minaccia delle insurrezioni comuniste nel Terzo mondo» non fu però recepita dal Pentagono e dall'allora Segretario della Difesa, Robert Mc Namara, che trattò la guerra del Vietnam come una guerra convenzionale, mentre si trattava di un conflitto di tipo nuovo.

«I futuri teatri di guerra – si legge sulle pagine del giornale della Scuola di Guerra dell'Esercito USA – saranno le strade, le fogne, gli edifici a più piani, le aree urbane con distese disordinate di fabbricati che costituiscono le città disastrate del Terzo mondo».

Un approccio non totalmente dissipato dal ritorno della guerra industriale nelle pianure del Donbass, perché dal Venezuela all'Iran, i conflitti asimmetrici sono sempre in agguato.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

La via italiana alla guerra urbana

L'Italia nel lungo dopoguerra è stata impegnata in diversi Teatri con missioni che vengono definite di pace ma che, tuttavia, hanno previsto l'uso delle armi, anche se l'attività dei nostri soldati tende sempre a privilegiare la dimensione umanitaria e il dialogo con le popolazioni. Il nostro primo intervento con queste caratteristiche, è stata l'operazione *Restore Hope*, realizzata nel 1992 in Somalia, sotto l'egida dell'Onu che aveva visto nella crisi somala un laboratorio per i compiti che la maggiore organizzazione internazionale avrebbe dovuto assolvere negli anni seguenti.

L'Italia partecipò alla missione con il dispiegamento di circa 12.000 operatori (il 70% dei quali militari di leva), per lo più provenienti dai ranghi della *Folgore*: in questa occasione il nostro contingente ha svolto un ruolo fondamentale, con una vasta azione di disarmo delle bande e di ricostruzione del Paese, che è stato una delle prime vittime degli eventi con cui terminò, fra il 1989 e il 1991, la Guerra Fredda. A questa vicenda per certi versi esemplare è dedicato il volume *Peace-keeping, pace o guerra*? del generale Bruno Loi, edito dalla *Vallecchi* nella sua collana Storie Italiane.

Il generale Loi, comandante della missione, descrive dal suo punto di vista privilegiato lo svolgimento dell'intera vicenda, illuminando anche alcuni aspetti a lungo riservati. Dalle pagine del volume prende forma una vera e propria *risposta italiana* ai problemi posti dalle operazioni di *peace-keeping* incentrata appunto sulla capacità di calarsi all'interno del contesto operativo e di costruire una proficua collaborazione con la popolazione, ma anche questo approccio a volte ha dei limiti: Nassirya ne è un esempio; e prima dell'Iraq lo sono stati i duri scontri a fuoco in cui, nonostante tutto, i nostri furono impegnati in Somalia e, in particolare, l'imboscata del 2 luglio 1993, quando, come affermò lo stesso generale Loi quel pomeriggio davanti a una ventina di cronisti riferendosi allo speciale rapporto che fino ad allora avevamo avuto con i somali, «l'incantesimo si è spezzato».

Il 2 luglio, all'alba di una giornata che si prospetta calda ed afosa, scatta l'operazione Canguro 11: si tratta di un rastrellamento, l'ennesimo, condotto per ripulire di armi e di ribelli il quartiere *Uahara Ade*, ovvero la zona attorno al check-point Pasta, che prende il nome dal rudere di un complesso industriale che era appunto un pastificio costruito con i soldi della cooperazione italiana.

Il dispositivo militare italiano è articolato su due raggruppamenti.

Dal Villaggio Azzurro del Porto Vecchio si muovono gli uomini di Alfa, che ha il compito di isolare il lato destro della zona delle operazioni, mentre gli

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

incursori del IX *Col Moschin*, appoggiati dai carabinieri del *Tuscania* e dai parà della V compagnia porteranno a termine il rastrellamento. Il fianco sinistro viene presidiato dai reparti del raggruppamento Bravo provenienti da Balad.

Complessivamente vengono impegnati circa 550 uomini su VCC-1 (trasporto truppe corazzato) e blindati Fiat 6614, sette carri pesanti M-60 della brigata *Ariete* e alcune blindo *Centauro* della cavalleria. Si tratta di un'operazione di *routine* anche se in grande stile il cui obiettivo è rastrellare un quadrilatero di 400 metri per 700, compreso tra Pasta e Ferro, l'altro caposaldo italiano in un quartiere con un'alta densità di uomini della tribù *Habr Ghedir* (o *Habargibir*), i temuti guerriglieri del generale Aidid.

L'imponente schieramento messo in campo dal generale Bruno Loi punta, nelle intenzioni del comando italiano, sull'effetto dissuasivo vista l'altissima tensione che non coinvolge più solo le fazioni locali in lotta tra di loro ma anche, da alcune settimane, le forze di *peace keeping* internazionali. Intorno alle 08.10, compiuta la missione (incontrando di fatto solo una leggera, per quanto inaspettata resistenza), i blindati invertono la marcia e si preparano a uscire dal quartiere. Alfa si dirige verso Ferro per poi convergere verso il Porto Vecchio, i militari del gruppo Bravo muovono verso Pasta per tornare a Balad: la testa di questa colonna è già giunta a destinazione quando cominciano i problemi.

I primi disordini hanno luogo attorno alle 09.15 quando spuntano improvvisamente barricate: sassi e alcune schegge di granata fanno i primi feriti. L'aria è resa irrespirabile dal fumo acre dei copertoni in fiamme. Ma si tratta solo di un diversivo. Dietro alla folla di donne e bambini spuntano Ak-47 e Rpg.

Il fuoco è più intenso intorno agli uomini del gruppo Bravo: il sottotenente dei *Lancieri*, Andrea Millevoi si sporge dalla torretta del suo Centauro per seguire l'evolversi della situazione; una pallottola lo colpisce alla testa, uccidendolo sul colpo.

Viene fatta confluire la riserva corazzata, che giunge dal Corso 21 Ottobre; i carristi non sono però autorizzati a far uso del proprio armamento pesante.

Tre Vcc-1 procedono a poca distanza uno dall'altro quando sono investiti da un feroce fuoco di armi automatiche. I miliziani somali attaccano con lanciarazzi Rpg-7 il secondo Vcc, sul quale si trova, fra gli altri, il parà Pasquale Baccaro, colpito a morte dal dardo infuocato mentre sta azionando la mitragliatrice di bordo: sono le 10.40 circa.

Gli uomini del resto della colonna si schierano a raggiera per difendere i feriti e dar tempo ai soccorsi di arrivare.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Il sottotenente Gianfranco Paglia coordina l'azione: si tratta di un vero e proprio corpo a corpo, il nemico non è a più di 20-30 metri, ma la reazione degli italiani è decisa.

Passano i minuti, le ambulanze e i soccorsi sono bloccati dal fitto fuoco avversario e dalle barricate: si combatte ovunque, lungo la Via Imperiale, si spara dalle vie traverse e in particolare intorno al pastificio.

Il comando italiano, dopo essersi ripreso dallo sgomento dell'imboscata, ordina un contrattacco, condotto dagli specialisti del *Col Moschin* e del *Tuscania*: si sviluppa un durissimo scontro casa per casa, durante il quale è colpito a morte il sergente maggiore degli incursori Stefano Paulicchi.

Intorno alle 13.00 la battaglia è conclusa, e quasi tutte le unità rientrate alla base.

È il primo combattimento sostenuto dagli italiani dopo la seconda guerra mondiale; vi abbiamo lasciato sul campo, oltre ai morti, 22 feriti, alcuni dei quali molto gravi: tra questi il sottotenente Paglia, che per l'eroismo dimostrato sul campo è stato insignito della più alta onorificenza.

Bibliografia

Davis M. (1990), *La città di quarzo*, Feltrinelli, Milano.

Davis M. (2006), *Il pianeta degli slum*, Feltrinelli, Milano.

Donnelly B.Th. e Serchuk V. (s.d.), "Fighting Global Counterinsurgency", testo disponibile al sito: www.aei.org (consultato il 02.12.2025).

Manwaring M.G. (s.d.), "Street Gangs: The New Urban Insurgency", testo disponibile al sito: www.strategicstudiesinstitute.army.mil (consultato il 02.12.2025).

Santangelo S. (2007), "Megacittà al tritolo crescono", *Il Secolo d'Italia*, 16 febbraio.

Volpi A. (2005), *La fine della globalizzazione*, Bfs Edizioni, Pisa.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Le sfide per l'Intelligence del XXI secolo. L'espansione degli Armed Non State Actors nei vari scenari di crisi ed instabilità

di *Giuseppe Santomartino*

Introduzione

Al-sahl al-mumtani[1].

CIA to transform its approach to keep pace with this rapidly transforming world, 2024[2].

Il XXI secolo va sempre più caratterizzandosi per notevoli trasformazioni, ampliamenti ed accelerazioni in uno spettro di conflittualità che va ormai ben oltre le operazioni militari, investendo vari ambiti e collocandosi in quella indefinibile "*grey zone*" fra fasi di crisi, instabilità, conflitti a bassa/alta intensità e generalmente riferibili al concetto di *Hybrid Warfare* definito in una recentissima pubblicazione britannica quale «... *a defining feature of 21st-century conflict*»[3].

Complessità che si riverbera inevitabilmente anche sul piano geopolitico generando la diffusa percezione per il XXI secolo quale "Secolo della complessità" ovvero "Secolo dell'età complessa" ovvero secolo della

1. Proverbio arabo che può tradursi solo con una lunga parafrasi: "Il facile, ciò che si presume sia facile, semplice, è in realtà poi sempre difficile, se non impossibile, da spiegare", ciò implica anche che le spiegazioni apparentemente facili e comprensibili in realtà possono rivelarsi ingannevoli.

2. W.J. Burns, *CIA Director*, *Foreign Affairs*, Jan 2024.

3. Da www.geopol.uk: «*Understanding Hybrid Warfare: A Comprehensive Definition, last updated on Apr 13, 2025: NATO defines hybrid threats as "a broad, complex, and adaptive combination of conventional and non-conventional means, including military force, cyber attacks, disinformation, economic coercion, and proxy operations". Hybrid warfare thrives in the "grey zone" – the space between peace and open conflict – and is designed to blur the lines between war and politics, soldiers and civilians, state and non-state actors*». Ultima data di consultazione 30/04/2025.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

"*Growing Complexity*", definizioni su cui concordano varie, autorevoli e diversificate fonti[4].

Tale scenario pone nuove e difficili sfide alla Comunità Internazionale su vari livelli e, in quanto complesso, richiede risposte altrettanto complesse che non possono prescindere da una profonda riflessione critica dei paradigmi epistemologici e delle conseguenti categorie analitiche sinora adottati. Fra le discipline più coinvolte in tali sfide troviamo senza dubbio l'Intelligence.

Se è vero che il principale motivo di esistenza dell'Intelligence è fornire il massimo contributo informativo, e quindi di conoscenza, ai "Decisori" istituzionali, soprattutto in scenari caratterizzati da elevati profili di *Uncertainty&Unpredictability*, allora appare di tutta evidenza che la complessità geopolitica di questo secolo, ampliando e rafforzando tali profili, incida in misura rilevante proprio sulla Disciplina Intelligence. Si rende quindi necessario, per gli studiosi di tale Disciplina, individuare quali possano essere gli elementi della complessità del XXI secolo che maggiormente incidano sugli scenari di instabilità e conflittualità globali e sull'evoluzione dei relativi profili di minaccia elementi che, in considerazione del pervasivo modello dell'*Hybrid Warfare*, non possono che essere intesi nella loro più ampia accezione.

Un'analisi preliminare di tali scenari può individuare fra gli elementi di maggiore rilevanza il fenomeno degli *Armed* (o *Violent*) *Non State Actors* (*ANSA*). Tale rilevanza appare confortata da varie riflessioni che qui si propongono.

In termini generali:

- la valutazione espressa da più fonti, seppure con diverse sfumature, secondo cui quello dei Non Stati sia «il fenomeno che sempre più si afferma come la vera novità politica del XXI secolo» (Cerreti, Marconi e Sellari, 2019, p. 61);
- il fenomeno della "esplosione delle soggettività", di vario tipo e natura, e delle interrelazioni a livello globale;
- una generalizzata incertezza, evidenziata nel recente *Global Risk Report* del WEF[5], circa l'andamento degli attuali conflitti ed inevitabile perdita di fiducia nei confronti dei principali soggetti internazionali nella pre-

4. Solo per citarne alcune: Mainzer, 2009; *Concetto Scenari Futuri: tendenze ed implicazioni per la Sicurezza e la Difesa*, Roma: Stato Maggiore della Difesa, 2021; Santomartino, 2022; Fagan, 2025. Più in generale le opere di Edgar Morin (1921), definito "il filosofo della complessità", sul ruolo della complessità nel XXI secolo.

5. World Economic Forum, *The Global Risks Report 2025 20th Edition*, Cologny/Geneva Switzerland, 2025, www.weforum.org/publications/global-risks-report-2025.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

venzione e risoluzione dei conflitti e delle conseguenti crisi umanitarie e socio-economiche[6].

Su un livello di più specifica competenza Intelligence (scenari di crisi, minaccia, instabilità, conflittualità) la crescente rilevanza degli *ANSA* trova ulteriori autorevoli conferme:

- la *US National Defense Strategy* 2018: «*States are the principal actors of the global stage, but non-state actors also threaten the security environment with increasingly sophisticated capabilities. Terrorists, trans-national criminal organizations, cyber hackers and other malicious non-state actors have transformed global affairs*»[7];
- l'*Annual Threat Assessment-US Director Of National Intelligence*, in cui il tema *Non-State Actors*, va assumendo sempre maggiore rilevanza[8];
- la collocazione da ben tre anni del rischio derivante dalla "*Geopolitical instability and/or conflicts*" al primo posto fra i "*biggest potential risks*"[9] (Fig. 1, linea superiore), tale valutazione va letta contestualmente all'enorme espansione degli *ANSA* negli scenari di crisi/conflittualità contemporanei (*infra*) e rende quindi gli *ANSA* protagonisti anche nelle maggiori analisi economiche mondiali;
- le principali svolte conflittuali di questo secolo che in gran parte hanno visto quali protagonisti o coprotagonisti gli *ANSA* (gli attacchi dell'11 settembre 2001, del 7 ottobre 2023 di Hamas, la presa del potere in Afghanistan dei Talebani, la crescente e vasta instabilità nel Sahel, gli attacchi Houthi e di Hizbullah, la svolta in Siria del 2024, il conflitto Russia-Ucraina in atto dal 2014, le crisi di forte instabilità in Sud America, Asia, Africa);
- la prima ed unica attivazione nella storia dell'art. 5 NATO che si è avuta in occasione del drammatico attacco dell'11 settembre 2001, cioè a seguito di un attacco condotto da un *ANSA*;
- il fondamentale ruolo di vari *ANSA* di criminalità organizzata negli scenari di instabilità di alcuni paesi (Haiti, Messico, Sudan, Myanmar ed in Colombia con le formazioni *ELN* e *FARC*).

6. I dati relativi ad un censimento dei conflitti/crisi in atto variano in funzione dei criteri adottati dalle varie fonti, in via preliminare può assumersi il riferimento al *Crisis Watch dell'International Crisis Group* in Bruxelles che monitora mensilmente circa 70 conflitti/crisi e circa 50 situazioni di "*Stand By Monitoring*".

7. *Summary of the 2018 National Defense Strategy of the USA*, www.dod.defense.gov.

8. Tale tema, assente fino al 2023, è stato poi inserito nel 2024 con un paragrafo diventato un intero capitolo nel 2025 *Assessment*;

9. McKinsey&Company, Global Survey *Economic Uncertainties. Economic Conditions Outlook*, New York, march 2025.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

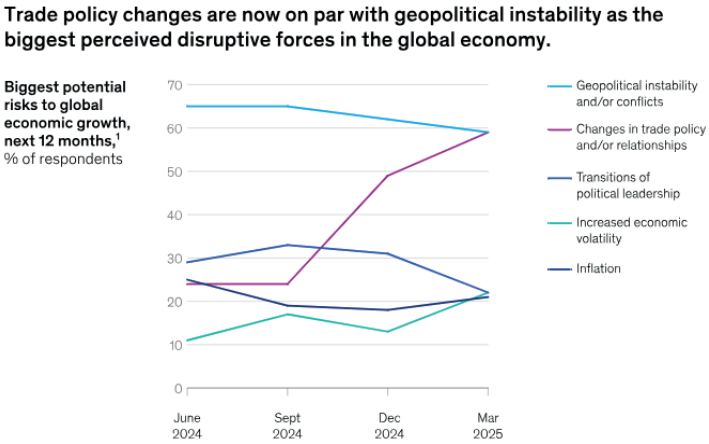


Fig. 1 - Valutazione dei maggiori rischi potenziali alla crescita economica globale nei prossimi 12 mesi (da McKinsey&Company, Global Survey Economic Uncertainties. Economic Conditions Outlook, New York, march 2025)

Appare quindi necessario che la Disciplina Intelligence, per poter confrontarsi al meglio con le sfide poste da questo secolo, si ponga lo scopo di conoscere al meglio il fenomeno *ANSA*, a tutt'oggi decisamente *under-researched*. Questo breve saggio intende contribuire a tale scopo tracciando, seppure sinteticamente, qualche pista analitica sul fenomeno inteso nelle sue più ampie valenze geopolitiche.

ANSA – Denominazioni, criticità definitorie e possibili tassonomie

Il fenomeno ANSA presenta criticità analitiche su vari piani: denominazione, definizione, tassonomia.

Per la denominazione osserviamo che il fenomeno è comunemente citato in letteratura in almeno tre diverse forme: *Violent Non State Actors* (*VNSA*), *Armed Non State Actors* (*ANSA*), *Non State Armed Groups* (*NSAG*).

Per gli scopi del presente saggio qui si adotterà la denominazione *Armed Non State Actors* (*ANSA*) che include in generale tutti i *NSA* con finalità o *modus operandi* comunque orientati al ricorso alla violenza in senso generale e non solo militare, escludendo quindi dalla trattazione i *NSA* di altra natura[10].

10. Organizzazioni Non Governative transnazionali umanitarie, finanziarie, commerciali, ambientaliste, movimenti di opinione, ecc.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Sul piano definitorio, centrale ma controverso, va preliminarmente osservato che:

- non esiste alcuna definizione di *ANSA* globalmente condivisa (criticità peraltro ricorrente nel campo Intelligence, basti pensare all'assenza di una definizione globalmente condivisa dei termini "terrorismo" e "radicalizzazione");
- nelle principali fonti la denominazione ANSA/VNSA viene in genere considerata quale "*Umbrella-Term*"[11].

L'assenza di una definizione globalmente condivisa ha generato vari approcci definitori, tutti forieri di elementi di interesse.

Un primo utile approccio potrebbe derivarsi dal più classico concetto di Stato mutuato da M. Weber[12]: lo Stato inteso quale entità «*that successfully claims the monopoly over the legitimate use of force within a given territory*» (Ahram, 2019, p. 35).

Tale definizione appare particolarmente utile ad individuare, seppure in via preliminare e necessariamente *ad excludendum*, gli *ANSA* nella loro valenza, che sarà ripresa nei capitoli successivi, di ricorso alla violenza in vari ambiti territoriali in modalità organizzata, autoreferenziale ma priva di legittimità e quindi in completa antitesi al concetto di *Gewaltmonopol* dello Stato weberiano.

Più articolata la seguente definizione «*the term ANSA is used to indicate organized armed entities that are primarily motivated by political goals, operate outside effective State control, and lack legal capacity to become party to relevant international treaties*» (Ruaudel, 2013, p. 5).

Questa definizione mette in luce gli aspetti chiave che caratterizzano questi attori: la loro azione violenta non è fine a se stessa ma orientata verso obiettivi politici, territoriali e ideologici e si colloca al di fuori del monopolio del potere e del controllo dello Stato; sono inoltre caratterizzati dall'incapacità legale di diventare parte dei trattati internazionali e pertanto svincolati dagli obblighi e prerogative giuridiche degli Stati.

11. Termine usato per indicare in via generale, e quindi non specifica, un gruppo di soggetti vari ma con caratteristiche identitarie e/o funzionali ritenute simili o contigue.

12. K. Max Weber (1864-1920), sociologo, filosofo ed economista tedesco, ha trattato in particolare temi di scienza politica, di sociologia del potere, nell'opera *La politica come professione* (titolo originale tedesco: *Politik als Beruf*) del 1919 fornisce una serie di definizioni nella scienza politica che costituiscono ancora oggi uno dei principali riferimenti in materia (lo "Stato" è «quella comunità di uomini che, all'interno di un determinato territorio... pretende per sé (con successo) il monopolio dell'uso legittimo della forza fisica» (*Gewaltmonopol*). Lo Stato quindi nella stessa opera «viene ritenuto l'unica fonte del "diritto" alla forza».

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

In definitiva la definizione di *ANSA* più accettabile, almeno per gli scopi del presente saggio orientati alla più ampia accezione, può articolarsi su tre profili:

- gruppo/organizzazione/ente totalmente o parzialmente indipendente da uno Stato e dalle sue istituzioni e privo di riconosciuta capacità giuridica internazionale;
- finalità/scopo con obiettivi politici (ancorché contigui o parzialmente sovrapposti a motivazioni di natura ideologica, religiosa, criminale, commerciale);
- ambito di riferimento strategico/operativo per lo più transnazionale con modalità tattiche di ricorso alla violenza organizzata ovvero ad altre forme di azioni ostili organizzate (*Hybrid/Cyber/Influence/Cognitive Warfare*).

Su questo ultimo aspetto va però osservato che l'ideologia prevalente negli *ANSA* è quella di ignorare il sistema di confini comunemente inteso in quanto ritenuto un prodotto del modello Stato-Nazione di derivazione occidentale e da loro generalmente contestato se non combattuto.

Dalla mancanza di una chiara definizione globalmente condivisa e dall'ampiezza definitoria sopra indicata deriva ovviamente un panorama tassonomico molto vasto ed articolato che include diverse tipologie di *ANSA*:

- gruppi/Organizzazioni di Liberazione Nazionale indipendentiste/separatiste;
- *de facto Local Authorities* (es. Talebani in Afghanistan, Hamas in Gaza, Hizbullah in Libano, ISIS nelle aree controllate in Siria-Iraq);
- gruppi/organizzazioni estremiste armate e/o terroristiche[13] di varia matrice;
- milizie e gruppi paramilitari/*PMSC*[14];
- Gruppi di Vigilanza ed Autodifesa Locali;

13. Va qui ricordato che il termine "terrorismo" non ha una definizione globalmente condivisa (vedasi *infra*) con la conseguente nota disomogeneità fra le liste di organizzazioni terroristiche (*Black Lists*) redatte dai vari paesi/organizzazioni internazionali. Iconica la definizione del *Concise Oxford Dictionary of Politics and International relations (4 ed.) Terrorism*: «*Term with no agreed definition among governments or academic analysts... In short, one person's terrorist is another person's freedom fighter...*».

14. *PMSC-Private Military & Security Company,* la definizione di *PMSC* presenta anch'essa notevoli criticità definitorie, la più autorevole appare quella dell'*UN Working Group on Mercenaries*: «*PMSCs are private business [entities], irrespective of how they describe themselves, that deliver two distinct categories of services on a compensatory basis*»: servizi di vigilanza e sicurezza; varie prestazioni di tipo militare (pianificazioni, Intelligence, sorveglianza satellitare, sorvoli, supporti tecnici a sistemi d'arma ecc.).

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

- *Transnational Criminal Organizations* (*TCOs*)[15];
- gruppi/organizzazioni operanti nella gamma di attività riferibili all'*Hybrid Warfare* (*Influence/Cognitive/Cyber Warfare*).

Da alcuni anni si parla anche di "*ANSA at Sea*" in riferimento ad azioni di pirateria o attacchi a traffici marittimi. Va infine osservato che in molti casi uno stesso *ANSA* potrebbe ricadere in più tipologie sopra elencate.

Evoluzione storica e situazione: valenze sugli scenari geopolitici e nelle relazioni internazionali

Il fenomeno dell'espansione degli *ANSA* sta esprimendo notevoli e complesse valenze sullo scenario geopolitico globale e nelle relazioni internazionali. Impossibile fornire in poche pagine un'analisi esaustiva dettagliata di tali valenze, ma alla luce dello scopo del presente saggio, appare comunque utile proporre una panoramica, ancorché sintetica, di alcune delle valenze più rilevanti per la Disciplina Intelligence.

Evoluzione storica

Non esistono dati univoci su un censimento degli *ANSA*, fonti IRCC[16] del 2022 indicano "*600 Armed Groups worldwide*", ma censimenti basati su altri criteri e valutazioni, specie se includono PMSC e formazioni minori locali, quali i numerosissimi Gruppi di Autodifesa Locali in Africa, indicano cifre molto maggiori. Nello specifico settore del terrorismo, da altre fonti, seppure con vari criteri tassonomici (*infra*) e ampi margini di aleatorietà analitica, risulterebbero individuati fra i 150 e 300 gruppi attivi definiti quali "terroristi" nelle *Black Lists* dei vari paesi /organizzazioni internazionali.

L'unico dato che appare confermato è l'enorme aumento degli ANSA, nella loro più ampia definizione, dalla fine del secolo scorso[17]. Una partico-

15. Denominazione adottata nel *2025 Annual Threat Assessment of the U.S. Intelligence Community Office of the Director of National Intelligence, March 2025*, pp. 5-8.

16. *International Committee Red Cross*, *Editorial*, n. 915 del 2022.

17. Analizzare i dati di dettaglio sui vari censimenti di ANSA, ed in particolare dei gruppi definiti quali "terroristi", richiederebbe uno studio specifico che esorbita dagli scopi del presente saggio, ma appare rilevante evidenziare sia l'enorme aumento negli ultimi 30 anni sia la notevole variabilità definitoria e tassonomica a livello globale che evidenzia quanto la materia sia *underresearched* seppure in costante evoluzione.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

lare attenzione merita la categoria delle *PMSC*, che, secondo uno studio del SIPRI (Swed ed altri, 2023), avrebbe avuto una enorme crescita negli ultimi 20 anni, il 70 % dell'intero settore farebbe capo a USA, Gran Bretagna, Cina e Sud Africa, con una forte presenza di *PMSC* russe e cinesi in Africa. Notevole l'aumento del volume di affari globale e la diffusione "*all over the globe*" delle *PMSC* riferibili agli Usa (Picard e Goodman, 2022).

Entrambe le analisi succitate evidenziano poi la persistenza di significative criticità ed inadeguatezze nel quadro normativo internazionale e quindi i rischi, specie in alcuni contesti, di alimentare potenziali situazioni di corruzione e illegalità.

Altro aspetto rilevante nell'evoluzione storica del fenomeno *ANSA* è il loro coinvolgimento sempre più pervasivo nelle dinamiche cosiddette di "*Conflict Delegation*"[18], genericamente indicate anche quali "*Proxy Wars*" (guerre per procura), particolarmente ampliate negli ultimi 15 anni e che riguardano ormai numerosi scenari di crisi/instabilità. Il principale elemento discriminatorio è il tipo di relazioni fra Stato Delegante (SD) e *ANSA*. L'influenza che si instaura in tali relazioni può anche invertirsi (es. nei casi, frequenti in Africa, di deboli livelli di *governance* istituzionale dello SD) ed arrivare a scenari in cui l'*ANSA* si sostituisca *de facto* alla *governance* dello SD (vedasi *infra*) o ne minacci la stabilità[19].

Influenza sullo scenario globale di conflittualità

Va osservato preliminarmente che tutte le principali fonti concordano su un elemento: l'enorme espansione e rilevanza quantitativa e funzionale del ruolo degli *ANSA* nella stragrande maggioranza dei contesti di conflittualità in atto censiti nel mondo. La triste "contabilità" dei conflitti a livello globale viene espressa con vari criteri tassonomici ed operativi, qui si farà riferimento prevalentemente ad analisi basati sui criteri del PRIO (Rustad, 2024, con dati dell'*Uppsala Conflicts Data Programme*).

Dalla Fig. 2 emerge *in primis* che il volume globale dei *Non-State Conflicts*[20] censiti negli ultimi anni si attesta su valori quasi tripli rispetto ai

18.: *Conflict Delegation* «*... a strategy in which a foreign government commits material resources or military expertise to a non-state armed group to target a perceived adversary*» (Karlén *et al.*, 2021, p. 2051).

19. Significativa al riguardo la vicenda del giugno 2023 con protagonisti il governo russo ed il Gruppo Wagner.

20. Definizione PRIO: «*Non-state conflict: The use of armed force between organized groups, none of which is the gov ernment of a state, resulting in at least 25 battle-related deaths within a year*».

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

valori medi della fine del secolo, mentre l'aumento delle rispettive vittime è enormemente superiore.

Leggiamo infatti: «*Alongside state-based conflicts, conflicts waged between non-state actors have become increasingly common in the past decades*» (Rustad, 2024, p. 9).

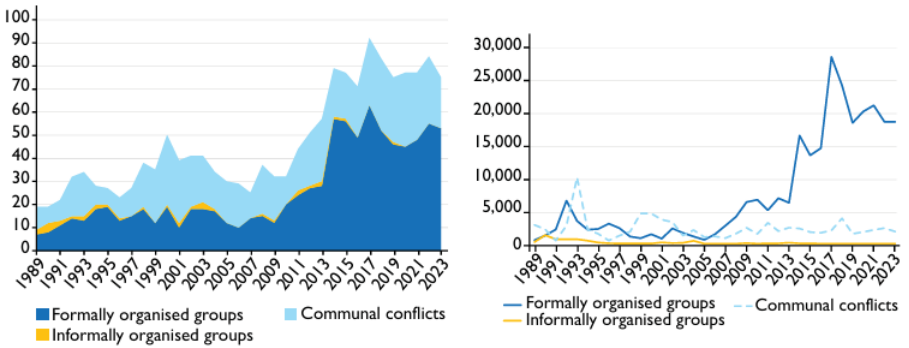


Fig. 2 - Andamento dei Non-State-Conflicts e relative vittime nel periodo 1989-2023 (da Rustad, 2024)

Nel medesimo studio emerge poi che i *Non State Conflicts* sono significativamente aumentati nell'America Centrale e Meridionale e che anche la situazione dei 59 *State Based Conflicts* indica che la maggioranza di questi conflitti presenta, oltre agli attori statuali, anche uno o più *ANSA*.

L'enorme rilevanza negli ultimi anni della presenza e del ruolo degli *ANSA* in quasi tutti gli scenari di conflittualità viene peraltro confermata anche da altre fonti che adottano diversi criteri tassonomici di conflittualità.

In conclusione, si può affermare che da ormai circa 15 anni:

- il numero dei *Non State Conflicts* ha superato quello degli *State Based Conflicts*, cosa mai avvenuta negli ultimi tre secoli;
- nella stragrande maggioranza degli scenari di conflittualità troviamo gli *ANSA* quali protagonisti, co-protagonisti o quali *Proxy Actors*.

ANSA – consenso e percezioni di legittimazione fra le popolazioni locali

Questa valenza nasce dalla constatazione che molti *ANSA* hanno dimostrato di saper guadagnare consenso, legittimazione, ancorché ovviamente informale, fra le popolazioni delle aree in cui operano. Ciò avviene solo in

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

parte per motivi ideologici, ma in gran parte avviene in contesti di regimi dispotici ed autoritari ovvero di *governance* statuali che, per vari motivi, non riescono a garantire le funzioni essenziali, *in primis* la sicurezza. Gli esempi in tal senso non mancano: ISIS in Siria ed Iraq nel periodo 2013-2016 (molti arabi sunniti vedevano nell'ISIS una alternativa migliore del regime Alawita); i gruppi salafiti-jihadisti, in particolare il JNIM[21] ed altre entità jihadiste nel Sahel che dal 2010 hanno saputo catalizzare molte aspettative e malcontenti delle popolazioni locali; Hizbullah in Libano; Hamas nella Striscia di Gaza; Houthi in Yemen; Talebani in Afghanistan.

Questa valenza viene abilmente sfruttata dagli *ANSA* che si propongono, al di là dei profili ideologici, quali "*Security Providers*" promuovendo anche conseguenti campagne di reclutamento spesso associate a immediati benefici economici e materiali e favorita dalla ampia disponibilità demografica di giovani e finanche di adolescenti.

Uno studio pubblicato dall'IWI[22] di Westpoint-US propone al riguardo due passaggi conclusivi di particolare rilevanza per le analisi Intelligence degli scenari con ANSA:

> Too often, the United States and like-minded democratic countries fixate on the tactics of violent actors while ignoring what gives violent actors legitimacy among local populations (Santiago e Gallagher Cunningum, 2024, p. 2). In an era of escalating great power competition, irregular warfare, and proxy conflicts, this strategic omission is dangerously counterproductive (Ivi, p. 10).

Interrelazione fra gli ANSA ed i Failed States

Un'altra valenza di notevole rilevanza, forse purtroppo ancora poco compresa, deriva dalle interrelazioni, ed in particolare dalle influenze, fra presenza degli *ANSA* e passaggi di alcuni Stati da livelli di fragilità, anche notevoli, a un livello di *Failed State*[23]. Uno studio pubblicato dal *Third*

21. Il *JNIM* (*Jama'at al-Nusra al-Islam wa al Muslimiiin*) è uno dei principali gruppi jihadisti nel Sahel, area che ha fatto registrare la più ampia espansione di presenze jihadiste nel mondo negli ultimi decenni diventando, secondo vari Servizi Intelligence,«il nuovo epicentro del Jihad globale».

22. *Irregular Warfare Initiative in Westpoint-US, Centro associato al the Modern War Institute at West Point and the Empirical Studies of Conflict Project*.

23. La definizione di *Failed State*, ancorché di comune percezione è molto controversa, e si riferisce agli Stati le cui funzioni principali, in particolare per le funzioni sicurezza e *law enforcement*, sono fortemente o totalmente compromesse. Il riferimento analitico generalmente adottato è al *Fragility State Index* (*SFI*) del *Center for Systemic Peace* (*CSP*).

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

World Quarterly nel 2017, Fig. 3, evidenzia che la presenza di conflitti, in particolare guerre civili, in vari paesi risulta avere sul passaggio a *Failed State* una incidenza minore rispetto alla presenza di *ANSA* (qui denominati *VNSA*). Leggiamo infatti:

Global quantitative analysis of state failure processes from 1995 to 2014 shows that… civil violence does not lead to state failure and large numbers of failed states become engulfed by civil war only after the failure occurs. By contrast, this study demonstrates a direct link between the presence of violent non-state actors and state failure… (Aliyev, 2017).

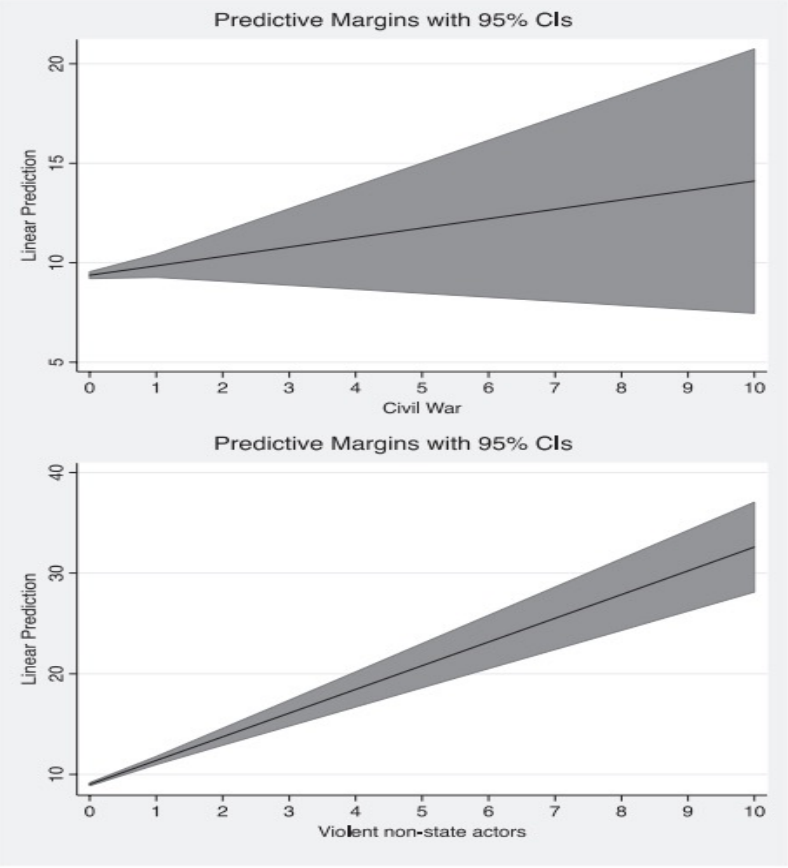


Fig. 3 - Effetti di guerre civili e presenza ANSA sulla condizione di State Failure (da Aliyev 2017)

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Espansione delle iniziative degli ANSA negli eventi definibili quali Strategic Surprises/Strategic Shocks (SS/SS)[24]

Questa particolare valenza, studiata già da alcuni anni (Freier, 2008, p. 5), si pone in contiguità con quanto già detto nei paragrafi precedenti. Qui si vuole evidenziare che molti dei principali e più drammatici eventi definibili quali *SS/SS* di questo secolo nascono da iniziative di uno o più tipologie di *ANSA* (Anton, 2013, p. 65): l'attentato dell'11 settembre 2001; le cosiddette "Primavere Arabe"; gli attentati di Charlie Hebdo e del Bataclan; l'invasione russa della Crimea del 2014[25]; il drammatico esito della pluriennale operazione a guida occidentale in Afghanistan e la presa di potere dei Talebani; l'attacco di Hamas del 7 ottobre 2023; gli attacchi Houthi al traffico marittimo nel Mar Rosso; la caduta del regime degli Assad[26]. Il fenomeno presenta una particolare rilevanza per l'Intelligence, oltre che per ovvi motivi legati all'intrinseca importanza degli eventi in parola, anche perché la maggioranza delle *SS/SS* sono associabili anche a conclamati casi di *Intelligence Failures*. Uno degli effetti collaterali all'espansione del fenomeno in parola potrebbe quindi essere l'aumento del rischio di ulteriori futuri casi di *Intelligence Failures* e ciò anche in combinazione con la complessità geopolitica di questo secolo, complicando quindi i contesti di *High Uncertainty&Unpredictability – High Impact* con cui ormai deve sempre più confrontarsi l'Intelligence.

24. I due termini, contigui sul piano epistemologico, si riferiscono ad eventi di rilevanza/portata strategica con la differenza che la *S. Surprise* si manifesta in netta contraddizione con ogni ragionevole previsione o "*strategic assumption*" preesistente, mentre lo *S. Shock* produce un notevole cambiamento e discontinuità (*non-linear dramatic changes*) strategica a livello socioeconomico, geopolitico, conflittuale rispetto all'epoca precedente all'evento. Alcuni eventi (es. gli attentati dell'11 settembre 2001 o l'attacco di Hamas del 7 ottobre 2023) possono quindi definirsi sia quale *S. Surprise* che *S. Shock* in quanto presentano le valenze di entrambe le definizioni, che vanno però tenute sempre concettualmente disgiunte.

25. Le fasi iniziali dell'invasione della Crimea da parte russa nel 2014 furono condotte da formazioni denominate "Omini Verdi", con personale con uniformi verdi ma privi di insegne riferibili ad uno specifico Stato. In momenti successivi alcune fonti russe li indicarono quali Gruppi di Autodifesa ucraini filorussi; solo dopo circa due mesi, ed a seguito di chiari indicatori forniti dalla NATO, il governo russo ammise l'appartenenza di tale personale, ma non delle formazioni sul piano ordinativo, alle Forze Armate russe. L'azione di vari *ANSA*, filorussi e filoucraini, continuò poi anche negli anni fra il 2014 ed il 2022 nel sud est dell'Ucraina.

26. Gli eventi che hanno portato in poche settimane, e dopo ben 12 anni di guerra civile, alla caduta del regime degli Assad in Siria, il cui impatto per l'equilibrio dell'intero M.O. "allargato" è al momento ancora non definibile, hanno visto quali protagonisti una galassia di *ANSA*, di matrice islamica ed etnica, in gran parte raccolti sotto la sigla *Hayat At-Tahrir al Sham* (*HTS*) guidata dall'attuale leader siriano al Jolani.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Alcune riflessioni critiche finali

Da quanto detto sinora appare di tutta evidenza che il fenomeno *ANSA* va acquistando una sempre maggiore rilevanza ed importanza nella complessità geopolitica di questo secolo ponendo conseguentemente drammatiche ed impegnative sfide in varie discipline, fra cui *in primis*, l'Intelligence. È quindi necessario chiedersi se ed in che misura il nostro impianto epistemologico, prima che analitico, sia adeguato a confrontarsi con tali sfide. Qui di seguito si propongono una serie di sintetici spunti aventi non certo lo scopo di una trattazione esaustiva ma semplicemente di invito a una riflessione critica sul fenomeno in parola.

La prima riflessione riguarda la questione della Soggettività Giuridica Internazionale (SGI) per gli *ANSA*. I *Non-State Actors* in generale non hanno ancora, se non in casi specifici e comunque con visioni controverse, una chiara SGI; il problema è ancora più complesso per la particolare categoria, qui trattata, degli *ANSA*. Al momento gli unici soggetti dotati di chiara e definita SGI sono, come noto, i singoli Stati e talune organizzazioni internazionali. I criteri di definizione di tale soggettività variano, ma la teoria classica[27] prevede criteri che non appaiono totalmente incompatibili con i profili di alcuni *ANSA*, in particolare quelli affermatisi storicamente quali *de facto Pseudo-States*[28]; è peraltro vero che il diritto internazionale può non riconoscere la soggettività per un «ente effettivamente esistente e operante, ma illecito, poiché essenzialmente prodotto da violazioni gravi del diritto internazionale generale» (Milano 2021, p. 6).

... Tale quadro, seppure qui solo sinteticamente delineato, presenta un evidente paradosso non privo di una certa ipocrisia geopolitica: da alcuni anni infatti assistiamo a casi sempre più frequenti in cui molti Stati sono arrivati a dover in qualche modo trattare, anche con rappresentanze ufficiali, con gruppi dell'estremismo islamico che per anni erano stati dagli Stati medesimi definiti terroristi ed inseriti nelle rispettive *Black-lists* (es. Talebani in Afgha-

27. Milano, 2021, p. 2: «Per quanto concerne la nozione di Stato, secondo la teoria tradizionale della triade governo-popolo-territorio, uno Stato soggetto di diritto internazionale viene configurato come ente di governo effettivo e indipendente su una comunità territoriale; ... l'autorevole dottrina sancisce che uno Stato acquista la soggettività internazionale in maniera autonoma, una volta affermatosi come tale sul piano storico; la suddetta circostanza si riconduce all'applicazione del principio di effettività, la quale è intesa come misura necessaria della personalità giuridica degli Stati. L'effettività implica che la comunità internazionale preesistente prende semplicemente atto dell'avvenuta nascita di una nuova entità statale».

28. Esempi di *ANSA* affermatisi quali *de facto Pseudo-State* non mancano e sono stati menzionati nei paragrafi precedenti.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

nistan, *Hamas, Hizbullah, al-Shabaab* in Somalia, la galassia *Hayat Tahrir Sham* in Siria) pur svolgendo, come già citato, *de facto* funzioni politiche ed amministrative di *Pseudo-State* in vaste aree; ciò si aggiunge alle oggettive e palesi disomogeneità, già citate, nelle *Black lists* di terrorismo di vari paesi.

La riflessione che qui si propone non deve ovviamente intendersi finalizzata ad equiparare *in toto* gli *ANSA* agli Stati né ad abbuonare atti criminali, che vanno sempre condannati e combattuti, compiuti da alcuni *ANSA*, ma separare questi atti criminali dai profili di soggettività nelle relazioni internazionali che, seppure di fatto, vengono poi riconosciuti a molti *ANSA* nei contatti e trattative sopra citate. Non è certo esercizio facile anche perché richiede forse una profonda revisione del concetto di legittimazione di violenza politica anche da parte degli Stati[29] dotati di piena SGI (vedasi anche *infra*). Questa riflessione potrebbe poi anche contribuire a far riavvicinare gli *ANSA* più estremisti a posizioni più contigue ai principi del diritto internazionale ed umanitario recuperando, laddove sussistano, le istanze politiche di molti *ANSA* da far convergere in processi di pace più volte auspicati e di fatto mai realizzati. Esistono vari studi al riguardo (Eichmann, 2019) ove si evidenzia «*what impact terrorist blacklists have on negotiated solutions to armed conflicts involving listed non-state armed groups... blacklists severely disincentivize peaceful engagement with non-state armed groups and thus calls for a revision of contemporary proscription regimes*».

La seconda riflessione, contigua alla prima, riguarda la progressiva erosione del monopolio degli Stati-Nazione sull'impiego dello strumento militare e, più in generale, del ricorso alla violenza politica. Dagli elementi e dalle valenze sinora qui trattate appare evidente che l'espansione del fenomeno *ANSA* ha avviato una oggettiva erosione del modello Stato-Nazione quale titolare della forza/violenza legittima secondo il paradigma weberiano[30]. Lo scenario che si va delineando non solo appare mettere sempre più in crisi la validità del paradigma weberiano di fronte al fenomeno *ANSA*, ma pone anche le premesse di un progressivo collasso del modello Stato-Nazione *westphaliano*[31] specie in Africa ed Asia ove tale modello, di fatto instaurato solo nell'epoca post-coloniale e

29. Vedasi vicende legate ai recenti conflitti in Ucraina, Gaza e i vari eventi di cosiddetta *Preventive Wars* in vari scenari degli ultimi anni più volte condannati dal consessi internazionali.

30. Principio già sopra richiamato e riferibile al concetto di Gewaltmonopol da Weber (1948, p. 33) «*The State is an association that claims the monopoly of the legitimate use of violence, and cannot be defined in any other manner*».

31. L'attuale modello politico-istituzionale di Stato-Nazione viene chiamato anche modello westphaliano poiché si ritiene nato col Trattato di Westphalia del 1648 a conclusione della Guerra dei Trent'anni. Tale modello è ritenuto quindi quale fondamento delle moderne relazioni internazionali.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

quindi meno di un secolo fa, non ha mai trovato una piena affermazione. Questa inquietante prospettiva potrebbe poi trovare facili, ancorché drammatiche, sinergie con le altre enormi criticità geopolitiche, socio-economiche, umanitarie ed ambientali in Asia, Africa e Sud America e rafforzare indirettamente le proposte di modelli "alternativi" quali, ad esempio, il modello Stato islamico-Califfato proposto da vari *ANSA* dell'estremismo islamico in Africa ed Asia. Tale modello, è bene ricordarlo, esisteva in gran parte dell'Africa fino al XIX secolo e quindi pre-esisteva al modello statuale *westphaliano* imposto in epoca post-coloniale[32] con definizione di confini in buona parte approssimativa.

Un'ultima riflessione, necessariamente critica, riguarda la validità, nel contesto sin qui delineato e di fronte alle sfide che ne derivano, di una geopolitica intesa in chiave essenzialmente stato-centrica. Ricordiamo al riguardo C. Flint nella sua opera seminale di geopolitica già nel 2006 affermava che «*the study of geopolitics is no longer state-centric... non-state actors... play a key role in global politics*» (Flint, 2006, pp. 23-25).

Tale riflessione potrebbe anche avvalersi dei contributi sinora orientati verso la cosiddetta *Critical Geopolitics*[33]. Un'autorevole conferma dell'esigenza di tale riflessione viene poi da Cerreti, Marconi e Sellari: «Ciò che appare evidente è l'incapacità delle forme dello Stato-nazione, ma anche dello Stato moderno in genere, a rappresentare le istanze di gruppi etnici tribali o clanici... lo Stato non è più l'unico referente del potere» (2019, pp. 172-173).

In conclusione non appare azzardato affermare che la pervasiva espansione del fenomeno *ANSA*, con le valenze e le criticità sin qui indicate e nel contesto della crescente complessità geopolitica di questo secolo, pone delle sfide, forse ancora non ben percepite, che appaiono simili al "Momento Groziano"[34] del XVII secolo, vale a dire una fase storica in cui molti capisal-

32. Il riferimento è al Califfato Sokoto, noto anche come Impero Fulani, costituito fino al 1903 su basi islamiche a seguito di un jihad, comprendeva gran parte dell'Africa sub sahariana ed è stata la massima espressione statuale africana precoloniale. Il richiamo a tale Califfato è uno dei motivi identitari usati dalle formazioni jihadiste nel Sahel, definito da varie fonti quale "nuovo epicentro del Jihad globale".

33. La *Critical Geopolitics* tende ad evolvere dal tradizionale approccio essenzialmente stato-centrico ad un approccio che investa tutti gli attori (individui, minoranze, NGO, gruppi religiosi, etnici, ecc.) e le componenti che svolgono un ruolo nella *global politics*.

34. Da Ugone Grozio (Huig de Grot), 1583- 1645, considerato fra i padri del diritto naturale e del diritto internazionale moderno. Autore, fra le altre opere, di: "*De iure belli ac pacis* – Circa il diritto della guerra e della pace", considerato fra i testi fondativi del moderno diritto internazionale. Il termine "Momento Groziano" indica in genere la profonda evoluzione nelle relazioni internazionali verificatasi nella seconda metà del XVII secolo anche grazie al Trattato di Westphalia che vide fra l'altro l'affermazione del concetto e quindi del modello di Stato-Nazione contemporaneo (*supra*).

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

di epistemologici, concettuali, istituzionali, specie nel campo delle relazioni internazionali, appaiono vacillare o quanto meno perdere di credibilità ed efficacia e richiedere quindi una profonda revisione critica. Alcuni studiosi vedono infatti un "Secondo Momento Groziano" in questo secolo e ciò proprio di fronte alle evidenze dell'espansione di ruoli di attori nuovi e diversi dagli Stati (Jackson, 2005, pp. 128-130). L'Intelligence, come la Geopolitica e le Relazioni Internazionali, non può sottrarsi al confronto diretto con tale "Momento Groziano" se vuole salvaguardare la credibilità e l'efficacia della propria funzione primaria, già ricordata qui in premessa: fornire valida "conoscenza" ai "Decisori" politici ed istituzionali.

Bibliografia

Ahram A.I. (2019), "Armed Non-State Actors and the Challenge of 21st-Century State Building", *Georgetown Journal of International Affairs*, 20:35-41, testo disponibile al sito: www.jstor.org/tc/ (consultato il 30.04.2025).

Aliyev H. (2017), "Precipitating State Failure: Do Civil Wars and Violent Non-State Actors Create Failed States?", *Third World Quarterly*, 38, 9:1973-1989, testo disponibile al sito: www.tandfonline.com/doi/full (consultato il 30.04.2025).

Anton S. (2013), "Conceptual Insights of Strategic Shock and Strategic Surprise", *Strategic Impact Review*, 46:58-67, testo disponibile al sito: www.researchgate.net/publication (consultato il 30.04.2025).

Cerreti C., Marconi M. e Sellari P. (2019), Spazi e poteri. Geografia politica, geografia economica, geopolitica, Laterza, Roma-Bari.

Eichmann F. (2019), "Naming Terror: Impacting of Proscription on Negotiations with Non-State Armed Groups", *Journal of Public & Intl Affairs*, Princeton Univ., May 20, testo disponibile al sito: www.researchgate.net/publication (consultato il 30.04.2025).

Fagan P. (2025), *Benvenuti nell'era complessa*, Diarkos, Santarcangelo di Romagna.

Flint C. (2006), *Introduction to Geopolitics*, Routledge Taylor & Francis Group, New York.

Freier N. (2008), "Known Unknowns: Unconventional "Strategic Shocks" in Defense Strategy Development", Strategic Studies Institute, United States Army War College, Carlisle, Pa., testo disponibile al sito: https://apps.dtic.mil/sti/pdfs (consultato il 30.04.2025).

Jackson R. (2005), *Classical and Modern Thought on International Relations*, Palgrave Macmillan History of International Thought, New York.

Karlén N. *et al.* (2021), "Forum: Conflict Delegation in Civil Wars. Introduction", *International Studies Review*, 23, 4:2048-2078, testo disponibile al sito: https://academic.oup.com/isr/article/23/4 (consultato il 30.04.2025).

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Mainzer K. (2009), "Challenges of Complexity in the 21st Century. Interdisciplinary Introduction", Cambridge University Press, Cambridge, testo disponibile al sito: www.cambridge.org/core/journals (consultato il 30.04.2025).
Milano C. (2021), "Il criterio dell'effettività come misura della soggettività internazionale", Opinio Iuris. Law & Politics Review, 4 aprile, testo disponibile al sito: www.opiniojuris.it/wp-content/ (consultato il 30.04.2025).
Picard M. e Goodman C. (2022), "Hidden Costs: US Private Military and Security Companies and the Risks of Corruption and Conflict", Transparency International Defence & Security, London, testo disponibile al sito: https://ti-defence.org/wp-content/uploads/ (consultato il 30.04.2025).
Ruaudel H. (2013), "Armed Non-State Actors and Displacement in Armed Conflict", Geneve Call, Geneve, testo disponibile al sito: www.genevacall.org/wp (consultato il 30.04.2025).
Rustad S.A. (2024), "Conflict Trends: A Global Overview, 1946-2023", Peace Research Institute Oslo (PRIO), Oslo, testo disponibile al sito: www.prio.org/publications/ (consultato il 30.04.2025).
Santiago S. e Gallagher Cunningham K. (2024), "The Peril of Ignoring the Legitimacy of Violent Non-State Actors", *Irregular Warfare Initiative*, August 29, testo disponibile al sito: https://irregularwarfare.org/author/santiago-stocker/ (consultato il 30.04.2025).
Santomartino G. (2022), *Storia del pensiero sulla guerra e la pace dalla Bibbia al Jihadismo. La complessità geopolitica del XXI secolo*, Panda Edizioni, Castelfranco Veneto.
Swed O., Caparini M. e Macleod S. (2023), "Private Military and Security Companies in Armed Conflict", Oxford University Press, New York, testo disponibile al sito: www.sipri.org/yearbook/ (consultato il 30.04.2025).
Vinci A. (2008), "Anarchy, Failed States, and Armed Groups: Reconsidering Conventional Analysis", *International Studies Quarterly*, 52, 2:295-314, testo disponibile al sito: www.researchgate.net/publication (consultato il 30.04.2025).
Weber M. (1948), *Essays in Sociology*, Gerth H.H. e Wright Mills C., eds., Oxford University Press, New York.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Parte Seconda

Sicurezza nell'era digitale: diritto, linguaggio e intelligenza artificiale

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

La sovranità economica alla prova della globalizzazione: il Golden Power tra diritto e intelligence

di *Vittorio Clemente*

Premessa

Lo studio analizza il Golden Power, strumento di difesa economica per proteggere la sicurezza nazionale e gli interessi vitali, e il ruolo cruciale dell'intelligence, con un focus sul caso italiano. Dopo aver esaminato il contesto geopolitico internazionale e il ruolo centrale dell'intelligence nella protezione delle risorse strategiche, il contributo approfondisce gli aspetti normativi e procedurali del Golden Power, con particolare attenzione all'incremento del suo utilizzo nel 2024 e alle interazioni con le normative europee e internazionali. Vengono analizzati casi di applicazione in Italia per salvaguardare infrastrutture strategiche e tecnologie avanzate. Viene evidenziato il ruolo fondamentale della Guardia di Finanza nell'intelligence economico-finanziaria. Le conclusioni sottolineano la necessità di una continua evoluzione normativa e operativa del Golden Power per rispondere alle sfide globali, evidenziando la sua importanza per la sicurezza economica e l'interazione tra i sistemi di intelligence.

L'attuale scenario internazionale: cenni

È un'era di trasformazioni geopolitiche profonde, segnata da un intricato intreccio di conflitti, rivalità tra potenze e sfide globali. In questo contesto, i recenti eventi, in particolare la guerra in Ucraina e il conflitto a Gaza, hanno agito da potenti catalizzatori, accelerando dinamiche già in atto e ridefinendo i contorni dell'ordine internazionale. Il 2024 è stato l'anno con il maggior numero di conflitti dalla fine della Seconda Guerra Mondiale, 56.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Si tratta di uno degli indici del deterioramento complessivo del quadro securitario, un'instabilità a cui si intrecciano l'incertezza sui futuri equilibri in diverse aree del mondo – compreso il Mediterraneo allargato – e l'accentuata competizione nei rapporti tra attori globali.

Gli Stati Uniti, pur mantenendo uno status da superpotenza, si trovano ad affrontare una competizione strategica sempre più intensa con la Cina. In particolare, sulle dinamiche competitive nell'area dell'Indo-Pacifico e nel *Global South*, sono emersi gli sforzi di Pechino tesi ad accreditarsi quale potenza di riferimento del Sud Globale, attività che, in taluni casi, sono state sorrette da iniziative di riforma della *governance* globale che puntano al consolidamento di formati alternativi rispetto a quelli a guida occidentale.

La Cina ha difatti ambizioni e capacità crescenti di riformare l'ordine liberale internazionale per renderlo sia più congeniale ai suoi interessi. «Recentemente, il Sudest asiatico è emerso come principale quadrante di svolgimento di esercitazioni e pattugliamenti congiunti della Cina con partner stranieri» (Huaizhao, Ying, 2024). In tale area, Pechino si esercita bilateralmente con Russia, Thailandia, Cambogia, Singapore e Laos; svolge pattugliamenti con la marina e la guardia costiera vietnamite; partecipa a esercizi *ASEAN-Plus* e all'esercitazione navale multilaterale "Komodo" organizzata dall'Indonesia. L'ascesa di Pechino, difatti, cominciata con la sua "*Belt and Road Initiative*" e la crescente assertività nel Mar Cinese Meridionale, rappresenta una sfida sistemica all'egemonia americana.

Nel frattempo, la Russia ha dimostrato una forte e rinnovata volontà di proiettare il proprio potere, come evidenziato dall'invasione dell'Ucraina. Quest'ultimo evento ha scosso le fondamenta della sicurezza europea. Tuttavia, la guerra ha ridimensionato la proiezione internazionale russa, obbligando il Cremlino a offrire o subire concessioni in aree ritenute strategiche per la conduzione della propria politica estera, il che è stato accentuato anche dall'elezione del Presidente americano Trump.

«È questo il caso della probabile perdita di influenza in Siria, dove hanno sede due basi militari essenziali per la proiezione russa nel Mediterraneo e in Africa, o nell'Artico, dove Mosca ha già accettato alcuni sconfinamenti cinesi nei propri domini di interesse esclusivo» (Jankowicz e Spirlet, 2024). L'obiettivo russo di preservare la propria sfera di sicurezza minima, costituita dallo spazio post-sovietico, si è scontrato con la perdita di credibilità in quasi tutta l'area, con poche eccezioni: la Bielorussia (soggetta a un'integrazione economico-militare con la Russia) e la Georgia (distanziatasi dal percorso di integrazione euro-atlantico anche al fine di normalizzare le relazioni con il Cremlino).

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

L'Unione Europea, pur impegnata a rafforzare la propria autonomia strategica, si trova a dover gestire le conseguenze della guerra alle sue porte, mentre il Medio Oriente rimane un focolaio di instabilità, con il conflitto israelo-palestinese che continua a infiammare la regione.

La guerra alle porte dell'Europa ha necessariamente indotto i paesi europei a ripensare le proprie politiche di difesa e sicurezza. La capacità dell'Ucraina di sostenere l'impegno militare contro la Russia è legata al supporto occidentale. In tal senso, la sostenibilità della difesa del Paese riguarda non solo gli aiuti prettamente militari, ma anche gli investimenti necessari a ricostruire le sue infrastrutture strategiche e ad alimentare la sua crescita economica. Oltre che per l'impatto potenziale sulla definizione del quadro securitario europeo, il tema della ricostruzione appare rilevante pure in considerazione delle opportunità di investimento a essa connesse in termini di internazionalizzazione delle imprese. In ogni caso, la dipendenza energetica dalla Russia è diventata una vulnerabilità strategica, spingendo l'UE a cercare alternative e a investire nelle energie rinnovabili.

L'economia dell'area euro ha proseguito nel 2024 il suo percorso di stabilizzazione. Gli investimenti legati ai programmi di transizione energetica e digitale hanno fornito un contributo importante, mentre il calo dell'inflazione ha favorito un graduale miglioramento del potere d'acquisto delle famiglie.

«L'Economist Intelligence Unit (EIU) ha stimato una crescita del PIL dello 0,8%, leggermente superiore al 2023, sostenuta da una normalizzazione delle catene di fornitura e da un ritorno alla fiducia degli investitori» (European Commission, 2024). L'inflazione media si è attestata al 2%, allineandosi agli obiettivi della Banca Centrale Europea.

Quanto all'Italia, nel corso del 2024 è proseguito il consolidamento del percorso di ripresa economica intrapreso; il PIL nazionale è cresciuto, mantenendo una stabilità rispetto all'anno precedente, anche grazie al ruolo determinante che gli investimenti finanziati dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) continuano a svolgere (ANSA, 2025), soprattutto nei settori delle infrastrutture sostenibili, dell'innovazione tecnologica e della transizione energetica. Uno degli aspetti positivi più rilevanti è stato il miglioramento dei livelli occupazionali. Invero, «il tasso di occupazione ha raggiunto il 61,5%, il valore più alto degli ultimi dieci anni grazie alla creazione di nuovi posti di lavoro» (ANSA, 2025). Le imprese italiane hanno rafforzato la loro competitività internazionale a causa della diversificazione dei mercati di sbocco e al sostegno fornito al settore manifatturiero.

Tuttavia, alcune incertezze legate al contesto internazionale e alle tensioni geopolitiche hanno continuato a rappresentare rischi per la stabilità

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

economica e per le esportazioni, in particolare nei settori agroalimentare e meccanico. Nel 2024, la ripresa economica ha preso forma, anche se in modo graduale e non uniforme, tra le diverse regioni del mondo. La combinazione di politiche economiche mirate, stabilità monetaria e investimenti strutturali ha aiutato a rafforzare la resilienza delle economie, specie nell'Unione Europea e in Italia. Guardando al futuro, la capacità di sfruttare le opportunità legate alla transizione verde e digitale, insieme alla gestione efficace dei fondi pubblici, sarà cruciale per costruire una crescita sostenibile e inclusiva.

A conclusione di questa introduzione, appare doveroso evidenziare che la conflittualità militare che ha caratterizzato lo scenario internazionale, nel corso del 2024, ha confermato la rilevanza strategica dell'industria della difesa, che, oltre a essere un presidio fondamentale della sicurezza nazionale, rappresenta anche un importante volano di ricerca, innovazione e occupazione, nonché un elemento di rilievo per la proiezione commerciale italiana all'estero.

L'attuale scenario geopolitico è caratterizzato da una complessità senza precedenti, con molteplici attori e dinamiche che si intersecano e si influenzano a vicenda. In questo contesto, in cui la capacità di comprendere e gestire le dinamiche geopolitiche sarà fondamentale, riveste sempre maggior rilievo l'importanza del ruolo degli Stati nel controllo degli investimenti esteri e delle scalate ostili si inserisce in modo cruciale nelle dinamiche nazionali interne, dove la sicurezza economica è diventata la priorità principale.

L'utilizzo sempre più spregiudicato di strumenti di controllo delle esportazioni e dei capitali, le politiche protezionistiche adottate dai singoli Stati, sono solo alcuni dei casi più esemplificativi del progressivo aumento delle tensioni internazionali e del ritorno a logiche di contrapposizione tra grandi potenze. L'intensità di tali azioni di coercizione economica può spingersi fino a costituire vere e proprie campagne di *economic warfare* (Harbulot, 2012)[35].

35. L'economic warfare è una forma di conflitto asimmetrico in cui strumenti economici, finanziari e commerciali sono impiegati da attori statali o parastatali per compromettere le capacità produttive, tecnologiche e infrastrutturali di un avversario, con l'obiettivo di alterare gli equilibri di potere a proprio favore senza ricorrere all'uso diretto della forza militare. Per Harbulot (2012), la guerra economica («guerre économique») è "*l'affrontement entre puissances économiques fondé sur l'utilisation de moyens non militaires pour affaiblir, contrôler ou éliminer des concurrents*" – cioè il confronto tra potenze economiche che si fonda sull'uso di mezzi non militari per indebolire, controllare o eliminare i concorrenti. Essa si manifesta attraverso pratiche quali la disinformazione economica, l'acquisizione di tecnologie strategiche, il controllo delle risorse critiche e le restrizioni normative a fini di potere.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

L'intelligence: ruolo e funzioni

Tale cambio di paradigma geopolitico e securitario interessa, altresì, il piano dell'economia, caratterizzato oggi da una fortissima interconnessione globale. A partire dal secondo dopoguerra, infatti, la globalizzazione economica è cresciuta esponenzialmente fino al 2008, grazie alla progressiva espansione delle catene globali del valore, della specializzazione produttiva di ciascun Paese e, soprattutto, all'incremento degli investimenti diretti esteri (Baldwin, 2016; OECD, 2008).

Gli Stati si trovano a dover bilanciare i benefici derivanti dagli investimenti esteri con la necessità di proteggere i propri interessi strategici (UNCTAD, 2020). Questo equilibrio è particolarmente delicato, motivo per cui un ruolo fondamentale è rivestito dalla cd. Intelligence economica.

In tale contesto, un ruolo fondamentale è legato allo svolgimento dell'attività di intelligence, ovvero l'intelligence economica, considerata un completamento di quella militare. Per quanto riguarda il panorama italiano, l'utilizzo dell'intelligence, quale strumento di informazione e difesa nei settori economici, si dimostra efficace, nonché un potente strumento strategico e un mezzo importante attraverso il quale lo Stato riesce a migliorare la sicurezza dei cittadini.

L'aumento della competitività nel mercato economico-finanziario ha comportato il trasferimento di alcuni compiti ai servizi di intelligence, tra i quali rientra la partecipazione alla programmazione strategica e sviluppo dell'imprenditoria nazionale. Indagando il contesto europeo, la continua crescita del debito pubblico sta mettendo sempre più a dura prova i governi nazionali, causando una minore solvibilità del paese debitore, e ponendo conseguentemente a rischio la sicurezza economica e finanziaria sia dei paesi debitori sia di quelli creditori. Tenendo a mente questa situazione, diventa cruciale il ruolo dei servizi di sicurezza nazionale, cioè l'Intelligence dei Servizi di informazione per la sicurezza. La legge 124 del 2007 ha riformato il sistema di intelligence per creare un servizio unico di intelligence, la cui responsabilità generale della politica di informazione per la sicurezza è nelle mani del Presidente del Consiglio.

Il ruolo dell'intelligence nel sistema economico e finanziario, specialmente per un paese quale l'Italia, duramente colpita dalla lunga crisi economico-finanziaria internazionale, riguarda lo studio e l'analisi di irregolarità nei sistemi economici che possano compromettere le leggi di mercato, rappresentando una minaccia per la sicurezza economica dello Stato. È compito del Presidente del Consiglio coordinare la politica di informazione per la sicurez-

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

za, impartire le direttive, e una volta consultato il Comitato Interministeriale per la Sicurezza della Repubblica (CISR), emanare disposizioni per l'organizzazione e il funzionamento dei Servizi.

L'intelligence è un processo strategico e, in quanto tale, il suo utilizzo nel campo economico, predispone che vi sia dietro una strategia da attuare ben definita e flessibile. Una volta individuati gli obiettivi, reperite le fonti adeguate tramite la conoscenza delle tecniche OSINT, IMINT, HUMINT [36]e altre, è necessario definire la strategia da porre in essere. Questi obiettivi riguarderanno l'aspetto previsionale in situazioni di competizione economica, l'aspetto legale e normativo in relazione agli interessi internazionali che potrebbero condizionarli, lo sviluppo di programmi strategici, analisi e valutazione di previsioni economiche e commerciali ed eventuali minacce e rischi che potrebbero attaccare i sistemi di sicurezza.

Nella competizione geoeconomica attuale, alle agenzie di informazione e sicurezza è affidato il compito di occuparsi di monitoraggio degli accordi commerciali, del sostegno al mondo degli affari (Cutini, 2014), di porre sotto sorveglianza grandi industrie straniere strategiche e soprattutto del controspionaggio economico. Quest'ultimo aspetto comprende la difesa, da parte dei servizi informativi, dell'ambiente economico nazionale dalle minacce provenienti da attività di attori stranieri. Il controspionaggio economico si prefigge l'obiettivo di individuare le minacce al sistema economico nazionale, impedendo l'acquisizione di informazioni da parte di agenti stranieri, che potenzialmente metterebbero in pericolo l'apparato produttivo di un paese, o che diminuirebbero la presenza di alcune imprese nazionali sul mercato (Ortolani, 2023). Il controspionaggio non funziona solo in termini difensivi e passivi, di contrasto alle minacce avversarie, ma è necessario che sia attivo e offensivo, cioè atto all'attività di ricerca, raccolta dei dati e costruzione di una serie di misure difensive per la messa in sicurezza di tutte quelle informazioni, tecnologie e infrastrutture vitali per la sicurezza economica del paese. Tra le principali misure da adottare nell'ambito del controspionaggio economico

36. L'OSINT si basa sull'analisi di fonti aperte – pubblicamente accessibili – il cui volume crescente ha reso questa disciplina sempre più rilevante per l'orientamento delle attività di intelligence e per l'individuazione preliminare di minacce (Lowenthal, 2020). L'accuratezza dell'analisi dipende dalla selezione delle fonti e dalla valutazione della loro attendibilità (Steele, 2007).

L'IMINT riguarda l'acquisizione di immagini mediante sensori ottici, radar o infrarossi, montati su vettori terrestri, navali, aerei o satellitari, e risulta decisiva per la sorveglianza e la valutazione tattica degli scenari (Clark, 2013).

La HUMINT, infine, si fonda su fonti umane e prevede la gestione diretta di informatori, richiedendo tecniche relazionali e operative specifiche. Essa consente spesso l'accesso a informazioni critiche non rilevabili da altri canali (Hulnick, 2006).

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

il prevalente controllo degli interessi stranieri in settori vitali dell'economia nazionale, l'analisi delle principali minacce, l'individuazione dei soggetti più vulnerabili e l'infiltrazione dell'intelligence sia umana che tecnologica nel sistema di intelligence dell'economia avversaria (Treverton, 2009).

Per quanto concerne gli attori veri e propri del controspionaggio economico, oltre ai servizi di informazione e sicurezza italiani, i cui dati reperibili sono pochi per la riservatezza della materia, è risultato che nell'ambito dell'AISI, per la sicurezza interna, operi un reparto di economia e finanza che si occupa di monitorare flussi di denaro e speculazioni finanziarie che possono essere destabilizzanti nell'ambito macroeconomico. Sempre dell'AISI è il reparto di contro-spionaggio e contro-ingerenza che ha il compito di proteggere le informazioni strategiche per l'Italia che abbiano carattere economico, finanziario, industriale e scientifico, da operazioni di spionaggio condotte da servizi di intelligence estera. Le attività dell'AISI, come quelle dell'AISE, per la sicurezza estera, sono coordinate dal DIS.

Il Golden *Power* nella tutela della sicurezza economica nazionale: profili normativi, procedimentali e ruolo dell'intelligence

In generale, ogni Stato adotta diverse tipologie di strumenti di controllo (Groppi, 2021; Commissione Europea, 2020) per monitorare e, se necessario, limitare gli investimenti esteri diretti (IDE) che potrebbero mettere a rischio la sicurezza nazionale o l'ordine pubblico. Tra questi strumenti si annoverano:

- Regolamenti sugli investimenti esteri diretti (IDE): strumenti normativi che consentono alle autorità statali di esaminare le proposte di investimento provenienti dall'estero e di intervenire, se necessario, mediante il blocco o l'imposizione di condizioni a tali operazioni.
- "Golden Powers": poteri speciali che permettono allo Stato di intervenire direttamente in operazioni societarie che riguardano imprese operanti in settori strategici, come ad esempio in caso di tentativi di acquisizioni ostili, per salvaguardare gli interessi nazionali.
- Cooperazione internazionale: meccanismi di collaborazione bilaterale e multilaterale tra Stati per condividere informazioni e coordinare le politiche in materia di investimenti esteri, in particolare per contrastare ingerenze esterne potenzialmente dannose.

Uno degli strumenti giuridici più rilevanti adottati dal Governo italiano per tutelare gli interessi economici, finanziari, industriali e scientifici nazio-

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

nali è rappresentato dal cosiddetto "Golden Power". La disciplina relativa a tali poteri speciali è stata oggetto di modifiche rilevanti, in particolare nel corso dell'aprile 2020, in piena emergenza pandemica, con un rafforzamento del ruolo dei servizi di *intelligence*.

La disciplina dei Golden Power è stata inizialmente introdotta con il Decreto-Legge n. 21/2012[37], durante il governo Monti, come evoluzione della precedente "Golden Share". Il DL 21/2012 ha ridefinito l'esercizio di tali poteri speciali attribuiti al Governo, circoscrivendone l'applicazione alle attività di rilevanza strategica per la sicurezza nazionale, nonché a reti, impianti, beni e rapporti nei settori dell'energia, dei trasporti e delle comunicazioni. Nel tempo, tali ambiti sono stati ulteriormente estesi (Presidenza del Consiglio dei Ministri, varie edizioni), includendo anche i settori delle tecnologie emergenti come il 5G.

Con l'avvento della pandemia, si è verificata non solo una crisi sanitaria, ma anche una profonda crisi economico-sociale. Questo contesto ha evidenziato il ruolo strategico dell'intelligence economica e l'importanza di strumenti quali il Golden Power per proteggere il sistema produttivo nazionale (Napolitano, 2021). In tale ambito, si è ipotizzato un rafforzamento strutturale dell'architettura istituzionale dell'intelligence economico-finanziaria.

Il ruolo dell'intelligence[38] a supporto del Golden Power risulta dunque centrale nella protezione degli interessi industriali, scientifici e tecnologici del Paese, e sarebbe anche un utile strumento per una maggiore proiezione geoeconomica del Paese. I contributi forniti dal sistema di intelligence in Italia si articolano in tre direttrici principali:

- Le agenzie di sicurezza trasmettono al Governo informazioni dettagliate relative ad analisi sugli attori economici, sulle loro capacità e intenzioni, facilitando decisioni informate da parte delle autorità politiche. Inoltre, esse segnalano operazioni che, pur non essendo state notificate, presentano rischi potenziali per la sicurezza.
- I dirigenti delle agenzie DIS, AISI e AISE partecipano al "Tavolo di coordinamento per l'esercizio dei poteri speciali", sebbene tale partecipazione non sia formalmente prevista dalla normativa. In casi particolarmente sensibili, ufficiali dell'intelligence vengono inclusi anche nei "Comitati di monitoraggio".

37. Decreto-Legge 15 marzo 2012, n. 21, recante "Norme in materia di poteri speciali sugli assetti societari nei settori della difesa e della sicurezza nazionale, nonché per le attività di rilevanza strategica nei settori dell'energia, dei trasporti e delle comunicazioni".

38. Relazione annuale sull'attività dell'intelligence 2024: www.sicurezzanazionale.gov.it.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

- Il DIS ha maturato un'elevata professionalità nel campo del Golden Power, promuovendo da anni il confronto con altri Paesi sulle normative di controllo degli IDE e contribuendo alla formazione di una cultura della sicurezza economica.

Storicamente, l'Italia ha adottato negli anni '90 lo strumento della "golden share" per proteggere le società a partecipazione pubblica. Tuttavia, l'Unione Europea ha ritenuto tale strumento incompatibile con la libertà di stabilimento e la libera circolazione dei capitali, spingendo verso una riforma che ha portato alla nascita del Golden Power.

Dal punto di vista giuridico, i Golden Power si collocano nel diritto amministrativo e rappresentano poteri conferiti al Governo dalla legge. Tuttavia, la loro natura ha suscitato dibattiti dottrinali e giurisprudenziali in merito alla qualificazione degli atti adottati: amministrativi o politici?

Secondo la giurisprudenza prevalente, gli atti relativi all'esercizio dei Golden Power non possono essere qualificati come atti politici. Sebbene soddisfino il requisito soggettivo (poiché adottati da organi del Governo), non soddisfano il requisito oggettivo, in quanto non si tratta di atti discrezionali nella determinazione dei fini, essendo gli stessi individuati dalla legge. Di conseguenza, tali atti vengono generalmente qualificati come atti di alta amministrazione[39].

Ai fini della qualificazione amministrativa, è essenziale considerare anche i profili procedimentali: il rispetto di iter istruttori e procedurali, la motivazione degli atti e la possibilità di sindacato giurisdizionale da parte del giudice amministrativo.

Il procedimento amministrativo relativo ai Golden Power si articola, come ogni procedimento tipico, in tre fasi: introduttiva, istruttoria e decisoria, ognuna con specifiche caratteristiche giuridiche.

La fase introduttiva si apre con l'obbligo, in capo agli operatori economici, di notificare al Governo le operazioni rilevanti nei settori strategici, secondo termini e modalità stabilite dalla legge. La giurisprudenza amministrativa ha chiarito che tale notifica ha natura di atto dovuto a contenuto informativo, distinto dall'istanza di parte ex art. 2 L. 241/1990, e non dà luogo all'applicazione del preavviso di rigetto (art. 10-bis). L'obbligo deriva ex lege e non esprime una volontà negoziale del soggetto notificante, il quale detiene al più un interesse legittimo oppositivo.

39. Dottrina: F. Merusi, "La natura giuridica degli atti del Governo tra diritto e politica", *Rivista Italiana di Diritto Pubblico*, 2020; *Giurisprudenza*: TAR Lazio, Roma, sez. III, sent. n. 12867/2019 (sulla sindacabilità dell'atto di esercizio del potere speciale).

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Nella fase istruttoria, il Ministero competente valuta la rilevanza strategica dell'operazione notificata. Se l'attività non rientra tra quelle protette, non sorge l'obbligo di avviare un'istruttoria formale. Il giudice amministrativo ha ritenuto legittima l'assenza di approfondimenti quando l'operazione non è soggetta alla normativa, confermando il ruolo selettivo e non automatico di questa fase.

La fase decisoria è demandata al Consiglio dei ministri, che delibera sull'eventuale esercizio dei poteri speciali (oppositivi, interdittivi o prescrittivi), seguendo il principio di proporzionalità. La scelta del potere più invasivo è subordinata alla dimostrata inadeguatezza di misure meno restrittive. La decisione finale, seppur adottata da un organo politico, ha natura amministrativa, deve essere motivata e può essere sindacata dal giudice amministrativo. Anche raccomandazioni non vincolanti, espressione di soft law, rientrano nel quadro delle risposte dell'esecutivo, sempre ispirate alla tutela proporzionata dell'interesse nazionale.

Il sistema, quindi, si configura come un vero e proprio procedimento amministrativo complesso, soggetto a principi generali di trasparenza, motivazione e controllo giurisdizionale, con una distinzione tra poteri a monte (verifica dell'ambito applicativo) e a valle (esercizio concreto del Golden Power).

In sintesi, il Golden Power costituisce uno strumento fondamentale per garantire la sicurezza economica nazionale in un contesto di crescente complessità geopolitica (Martino, 2022). L'integrazione tra Governo, servizi di intelligence e sistema normativo consente un monitoraggio efficace e una tutela attiva degli asset strategici del Paese[40].

L'impiego del Golden Power nel 2024: tendenze, risultati e interazioni con il contesto europeo

Nel 2024, l'Intelligence ha proseguito a offrire il proprio supporto nell'ambito della tutela dei settori produttivi strategici attraverso il contributo informativo al Gruppo di coordinamento per l'esercizio dei poteri speciali (c.d. Golden Power).

Al riguardo, si rappresenta che le 660 notifiche pervenute alla Presidenza del Consiglio dei ministri hanno confermato il trend incrementale che aveva caratterizzato il precedente triennio 2020-2022, in contrapposizione al leg-

40. Relazione del Copasir – "Relazione annuale sull'attività svolta e sui risultati conseguiti", soprattutto nelle edizioni 2020-2023.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

gero decremento del 2023. Si è infatti registrato un aumento delle operazioni notificate e sottoposte allo scrutinio del Golden Power del 14% rispetto al 2023 (577 notifiche) e del 9% rispetto al 2022 (608 notifiche). Tale incremento trova riscontro anche nel parallelo aumento del numero di pre-notifiche, pari a 175, con una crescita del 17% rispetto all'anno precedente (ammontavano a 150 nel 2023 e a 43 nel 2022)[41].

La distribuzione delle notifiche tra i macro-settori individuati dal D.L. n. 21/2012 – Difesa e Sicurezza nazionale (art. 1), Settore 5G (art. 1-bis), Energia, Trasporti e Comunicazioni (art. 2) e i settori di cui all'art. 2, comma 1-ter – conferma, in linea con l'anno precedente, la netta preponderanza delle operazioni che coinvolgono gli ambiti settoriali introdotti nel 2020 con il D.L. n. 23 (c.d. Decreto Liquidità), mutuati dal Regolamento (UE) 2019/452. Tuttavia, l'incidenza delle notifiche inviate ai sensi dell'art. 2, comma 1-ter è diminuita (passando dal 70% del 2023 al 60,5% del 2024), dato compensato dal sensibile aumento della rilevanza delle operazioni notificate ai sensi dell'art. 2 (variate dal 18% nel 2023 al 24,5% nel 2024) e dal leggero aumento delle operazioni ai sensi dell'art. 1 (progredite dal 9,5% nel 2023 al 12,1% del 2024).

Nel corso del 2024, il citato Gruppo di coordinamento ha portato a conclusione 647 procedimenti, comprensivi dei 54 avviati nel 2023, con una giacenza di 67 procedimenti a fine anno, che saranno definiti nel corso del 2025. Per quanto riguarda gli esiti dei procedimenti, si è fatto ricorso per due volte all'esercizio dei poteri speciali nella massima forma, in un caso, dell'opposizione alla realizzazione di una specifica operazione di acquisizione di una società target italiana e, nell'altro, del veto alle delibere societarie assunte dai notificanti. Ulteriori 23 operazioni sono state sottoposte a specifiche misure di mitigazione dei rischi e tutela degli interessi pubblici coinvolti. Al riguardo, i provvedimenti di esercizio dei poteri speciali nella forma dell'imposizione di prescrizioni e condizioni hanno interessato, segnatamente, 6 operazioni riferite all'art. 1 (difesa e sicurezza nazionale), 6 piani annuali riferiti all'art. 1-bis (5G), 4 operazioni riferite all'art. 2 (energia, trasporti e comunicazioni) e 7 casi riferiti all'art. 2, comma 1-ter (settori introdotti dal Regolamento (UE) 2019/452). Per 303 casi, verificata la strategicità degli asset o delle attività oggetto delle operazioni notificate e preso atto dell'assenza di minacce di grave pregiudizio per gli interessi nazionali o di pericolo per la sicurezza o l'ordine pubblico, il Gruppo di coordinamento ha deliberato il non esercizio dei poteri speciali. Inoltre, il Governo ha emanato dieci DPCM di approva-

41. Relazione annuale del Gruppo di Coordinamento per l'esercizio dei poteri speciali – Presidenza del Consiglio dei Ministri, 2024.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

zione dei piani annuali in ambito 5G, presentati dagli operatori telefonici, senza prescrizioni né condizioni. Possiamo qui evidenziare che 304 istruttorie hanno avuto un esito di non applicabilità della normativa, in quanto le operazioni non soddisfacevano i requisiti previsti dal quadro normativo (ad esempio, assenza della valenza strategica degli attivi detenuti dalle società target ovvero mancato raggiungimento delle previste soglie dimensionali). Da ultimo, per due procedimenti è stata richiesta la rinotifica dal Gruppo di coordinamento in quanto le informazioni contenute in notifica risultavano irregolari o incomplete rispetto a quanto richiesto dalla norma e, in tre circostanze, le notifiche sono state revocate dalle società notificanti in quanto le operazioni sono state annullate nelle more del procedimento di scrutinio.

Nel contesto delle attività demandate all'Intelligence ai fini dello svolgimento delle proprie funzioni nell'ambito del Gruppo di coordinamento per l'esercizio dei poteri speciali, è stata altresì svolta la disamina di 411 informative trasmesse da parte di altri Stati membri ai sensi del citato Regolamento (UE) 2019/452. L'attività di analisi delle notifiche europee ha permesso di attivare, su impulso degli Organismi Informativi, la c.d. "fase 2" del Regolamento europeo quattro volte (su un totale di undici aperture della stessa fase da parte dell'Italia), attraverso la trasmissione di quesiti agli altri Paesi membri (Conti, 2024).

L'applicazione del Golden Power in Italia: protezione delle infrastrutture strategiche e delle tecnologie avanzate

Negli ultimi anni, l'Italia ha intensificato l'impiego del *Golden Power* per proteggere i settori strategici dell'economia nazionale da acquisizioni potenzialmente lesive per la sicurezza e l'interesse pubblico. I primi casi emblematici risalgono all'acquisizione di Avio e Piaggio. Nel 2013, General Electric Aviation, tramite Nuovo Pignone Holding, acquisì la divisione aerospaziale di Avio. Il Governo italiano, riconoscendo la rilevanza strategica dell'operazione, intervenne con il DPCM del 6 giugno 2013, imponendo condizioni per garantire la continuità nella produzione e manutenzione di sistemi di propulsione militare, la nazionalità italiana del responsabile delle esportazioni e la supervisione dei dirigenti preposti alla sicurezza da parte del DIS.

Nel 2014, il fondo sovrano degli Emirati Arabi Uniti, Mubadala, acquisì la maggioranza di Piaggio Aero Industries. Anche in questo caso, furono imposte condizioni tese a garantire la continuità industriale e a preservare le competenze tecnologiche. Un processo di monitoraggio fu istituito per vigilare sull'effettiva attuazione di tali misure.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Maggiore risonanza ebbe il caso Tim-Vivendi nel 2017 (Dominelli e Fotina, 2017), con il cambio di governance in TIM e la crescente influenza della francese Vivendi. Il Governo italiano esercitò il Golden Power per garantire che le infrastrutture di rete e i servizi strategici rimanessero sotto controllo nazionale, istituendo un comitato di monitoraggio e imponendo specifiche prescrizioni. Nel 2018, Tim e Vivendi furono sanzionate per la mancata notifica di un'acquisizione, evento che catalizzò l'attenzione pubblica e politica sull'importanza di tale disciplina.

Altro caso rilevante fu l'opposizione del Governo all'acquisizione della società Next da parte della francese Altran. L'azienda, attiva nei settori della difesa, spazio e cybersecurity, era considerata strategica, e l'intervento governativo testimoniò la volontà di evitare dipendenze estere in ambiti sensibili.

Recentemente, l'esercizio del Golden Power ha riguardato Pirelli. Il Governo ha limitato l'influenza del socio cinese Sinochem, che detiene il 37% della società, giudicando problematico un nuovo patto parasociale tra Sinochem e Camfin, che avrebbe potuto accrescere il potere decisionale del socio cinese a discapito della rappresentanza italiana. La preoccupazione riguardava anche la tecnologia sviluppata da Pirelli, in particolare i sensori cyber impiantabili nei pneumatici, considerati altamente sensibili. Il Governo ha quindi imposto condizioni che, pur non costituendo un veto formale, hanno ristabilito un equilibrio nei poteri decisionali e rafforzato il controllo italiano sulla governance societaria.

La crescente attenzione del Governo è confermata dal significativo aumento delle notifiche: si è passati da 8 nel 2014 a 496 nel 2021. Questo incremento è attribuibile all'ampliamento dell'ambito applicativo del Golden Power e alla crescente fragilità del sistema economico a seguito della pandemia e della guerra in Ucraina. I settori più coinvolti nel 2021 sono stati quello sanitario (120 notifiche), difesa (63), credito e assicurazioni (42), energia (41) e trattamento dei dati (38). Tuttavia, l'effettivo esercizio del Golden Power è rimasto contenuto: solo due operazioni sono state bloccate con veto (rispettivamente Caso KME e Snam), mentre in 22 casi sono state imposte condizioni (Caso Unicredit per l'acquisto di Banco BPM), 11 delle quali relative alla tecnologia 5G (in particolare caso ZTE e ruolo Guardia di Finanza).

Il caso del blocco dell'acquisizione di KME da parte di un fondo sovrano cinese nel 2018 è un esempio significativo dell'applicazione del Golden Power. KME è un'azienda italiana leader a livello europeo nella produzione di leghe di rame, con un impatto fondamentale in settori strategici come energia, difesa e telecomunicazioni. L'acquisizione da parte di un fondo statale cinese avrebbe comportato il rischio di trasferire il controllo su risorse

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

critiche e infrastrutture sensibili, con implicazioni per la sicurezza economica ed energetica dell'Italia. In risposta, il governo italiano ha esercitato il veto sull'operazione, utilizzando il Golden Power per proteggere l'indipendenza nazionale e la sicurezza delle infrastrutture strategiche.

Nel 2019, il governo italiano ha esercitato il Golden Power per bloccare l'acquisizione di Snam, compagnia strategica nel settore del gas naturale, da parte di un consorzio di investitori esteri, tra cui il fondo Cassa Depositi e Prestiti (CDP), in collaborazione con investitori cinesi. Snam è fondamentale per la sicurezza energetica dell'Italia, e il governo ha ritenuto che il controllo estero, in particolare quello da parte di entità legate al governo cinese, potesse compromettere l'indipendenza energetica del Paese. Il veto è stato imposto per proteggere le infrastrutture critiche nazionali.

Sul recentissimo caso di febbraio 2025, Il Consiglio dei ministri ha posto delle condizioni sull'eventuale acquisto di Banco BPM da parte di Unicredit, la seconda banca italiana. Unicredit aveva notificato al governo l'offerta per comprare Banco BPM. Tra le condizioni imposte a Unicredit il Consiglio dei ministri ha chiesto che lasci la Russia (dove è una delle poche banche occidentali ancora operative dopo l'invasione dell'Ucraina) nei prossimi nove mesi, cioè entro gennaio, e che non riduca il numero complessivo dei suoi sportelli bancari. Inoltre, per cinque anni Unicredit non dovrà ridurre il rapporto impieghi/depositi (cioè tra i prestiti concessi e le somme depositate dai correntisti) né i finanziamenti di opere pubbliche o di pubblica utilità delle due banche.

In sintesi, l'evoluzione dell'utilizzo del Golden Power in Italia riflette una crescente consapevolezza della necessità di salvaguardare le infrastrutture critiche e le tecnologie sensibili da influenze esterne, mediante un bilanciamento tra apertura al mercato e difesa della sovranità economica.

La Guardia di Finanza falange dell'intelligence economico-finanziaria

In data 21 luglio 2022, è stato stipulato un protocollo d'intesa tra la Guardia di Finanza e la Presidenza del Consiglio dei ministri, nell'ambito della normativa relativa ai poteri speciali (c.d. Golden Power), finalizzato a rafforzare le sinergie tra le due istituzioni e a consolidare lo scambio informativo e la cooperazione in materia economico-finanziaria[42]. In particolare, la Presidenza del Consiglio dei ministri si impegna a mettere a disposizione da-

42. Protocollo d'Intesa MASE-Guardia di Finanza.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

ti, informazioni, analisi e notizie utili, segnalando operazioni e contesti che ritiene meritevoli di specifiche attività di analisi, approfondimento o verifica da parte delle unità operative della Guardia di Finanza.

Quest'ultima, a sua volta, esegue attività mirate o accertamenti su richiesta della Presidenza del Consiglio dei ministri, fornendo supporto alle strutture interministeriali istituite per l'esercizio dei poteri speciali, al fine di rilevare eventuali inosservanze della normativa di riferimento. Inoltre, la Guardia di Finanza trasmette, nel rispetto del segreto istruttorio, ogni elemento autonomamente acquisito, anche incidentalmente e nell'ambito delle proprie attività istituzionali ordinarie, che possa risultare utile all'attivazione dei poteri speciali da parte della Presidenza del Consiglio dei ministri.

Per l'esecuzione delle suddette attività, il Corpo si avvale dei poteri previsti dall'art. 2 del D.Lgs. n. 68/2001 e di quelli valutari sanciti dall'art. 9 del D.Lgs. n. 231/2007.

In particolare, sul ruolo della Guardia di Finanza, appare opportuno evidenziare il caso relativo all'acquisizione di tecnologie nel settore delle telecomunicazioni da parte di ZTE, una multinazionale cinese, in collaborazione con Fastweb, che ha sollevato non poche preoccupazioni relative alla sicurezza, poiché ZTE, pur essendo un'azienda commerciale, è stata associata a rischi legati a possibili interferenze esterne sulla sicurezza del Paese. La Guardia di Finanza, attraverso il proprio Nucleo Speciale Tutela Privacy e Frodi Tecnologiche, ha svolto un ruolo di primaria importanza nell'identificare i rischi associati all'introduzione di infrastrutture sensibili, come quelle della rete 5G, gestite da aziende legate a Stati con problematiche di sicurezza. L'indagine condotta ha riguardato l'analisi delle strutture societarie, dei flussi finanziari e delle relazioni tra ZTE e gli interessi statali cinesi, finalizzandosi a individuare le possibili vulnerabilità derivanti dall'impiego di tecnologie estere nelle infrastrutture critiche italiane. Attraverso la raccolta e l'elaborazione di queste informazioni, il Corpo ha offerto al governo italiano una panoramica completa sui rischi associati, consentendo l'esercizio dei poteri di intervento previsti dalla normativa sul Golden Power.

A seguito delle risultanze investigative, il Governo italiano ha fatto ricorso al Golden Power per intervenire sulla fornitura di apparati ZTE in Italia, imponendo limitazioni strategiche all'impiego delle tecnologie della compagnia cinese nelle infrastrutture di telecomunicazioni critiche. Le prescrizioni imposte comprendevano:

- restrizioni all'utilizzo di apparati ZTE in settori strategici come le infrastrutture di difesa e le reti di comunicazione sensibili;

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

- l'introduzione di misure di sicurezza rafforzate, specificamente mirate a prevenire l'infiltrazione di potenziali vulnerabilità nelle reti tele-comunicative, con un focus particolare sulla protezione dei dati sensibili e delle comunicazioni strategiche;
- l'obbligo di monitoraggio continuo delle operazioni connesse all'implementazione della tecnologia 5G, con la previsione di specifici controlli governativi per garantire il rispetto delle norme di sicurezza.

Le azioni intraprese, pur non essendo connotate da aspetti penalmente rilevanti, si inseriscono all'interno di una strategia difensiva più ampia che impiega l'intelligence economica come strumento di protezione nazionale. Difatti, il caso Fastweb-ZTE evidenzia come l'intelligence economica e la sicurezza economica nazionale siano interconnesse, con la Guardia di Finanza che, in qualità di agenzia di sicurezza economica, svolge un ruolo centrale nell'individuazione di potenziali minacce economiche e nella prevenzione di infiltrazioni esterne che possano compromettere la sicurezza nazionale.

Considerazioni conclusive sul Golden Power: profili evolutivi, prospettive strategiche e implicazioni per l'intelligence economica

L'analisi del sistema giuridico-istituzionale dei Golden Power in Italia evidenzia un'evoluzione significativa della capacità statale di presidiare in maniera attiva i propri interessi strategici in un contesto globale dominato da incertezza economica, competizione geopolitica e crescente penetrazione degli attori stranieri nei settori produttivi ad alta rilevanza nazionale. In tale cornice, l'intelligence economica si configura come un elemento strutturale dell'architettura di sicurezza nazionale, non solo a supporto operativo, ma quale soggetto co-decisore e catalizzatore della consapevolezza strategica del decisore politico.

L'esperienza italiana, maturata nel decennio successivo all'introduzione del Decreto-Legge 21/2012, si distingue per la sua capacità di coniugare strumenti di diritto amministrativo con la flessibilità necessaria a rispondere a minacce ibride, spesso non immediatamente identificabili con categorie giuridiche tradizionali. L'integrazione, seppur informale ma sostanziale, del Sistema di Informazione per la Sicurezza della Repubblica (SISR) nelle dinamiche decisionali del Golden Power ha contribuito a rafforzare la dimensione anticipatoria delle scelte governative, trasformando un meccanismo originariamente difensivo in una leva di protezione preventiva del tessuto industriale nazionale.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Le recenti dinamiche normative e statistiche mostrano infatti che l'uso del Golden Power ha conosciuto un'espansione tanto in termini quantitativi quanto qualitativi[43]. Il dato sulle 660 notifiche nel solo anno 2024 – in netta crescita rispetto al biennio precedente – e l'aumento della complessità dei settori coinvolti (dall'energia alle tecnologie emergenti, passando per il 5G e i sistemi dual use) evidenziano non solo una maggiore attenzione da parte degli operatori, ma anche un'accresciuta sensibilità istituzionale circa la vulnerabilità strategica del sistema-Paese (Ministero delle Imprese e del Made in Italy, 2024).

Da un punto di vista giuridico, la qualificazione degli atti adottati nell'ambito del Golden Power come atti di alta amministrazione (Rossi, 2021) rappresenta un punto fermo della giurisprudenza amministrativa, che consente un bilanciamento tra la discrezionalità necessaria all'interesse pubblico e la tutela del principio di legalità e sindacabilità delle decisioni. Tuttavia, non mancano elementi di riflessione critica. La procedimentalizzazione del potere speciale rischia di irrigidirne l'efficacia in contesti di minaccia asimmetrica o di operazioni opache, spesso orchestrate tramite veicoli societari multilivello. Il ruolo dell'intelligence, in tale ottica, si rivela indispensabile non solo per la valutazione ex ante delle operazioni notificate, ma anche e soprattutto per la capacità di individuare quei movimenti economico-finanziari che sfuggono alla logica della notifica formale e che potrebbero invece costituire minacce latenti.

Un'altra osservazione di rilievo concerne la natura "soft" di molte delle risposte dell'autorità pubblica, in particolare l'utilizzo crescente di prescrizioni e raccomandazioni non vincolanti. Tale approccio, se da un lato consente una maggiore flessibilità negoziale, dall'altro solleva interrogativi sulla concreta efficacia delle misure in termini di deterrenza e tracciabilità dell'interesse nazionale nel lungo periodo.

Rimane inoltre aperta la questione del coordinamento sovranazionale. Il Regolamento (UE) 2019/452 ha introdotto una cornice di cooperazione tra Stati membri, ma l'analisi delle 411 informative trattate nel 2024 mostra ancora una forte disomogeneità nei criteri di valutazione e nelle soglie di rilevanza applicate nei diversi ordinamenti (Ministero delle Imprese e del Made in Italy, 2024). In tal senso, l'Italia ha svolto un ruolo attivo, attivando la "fase 2" del meccanismo di screening europeo in quattro casi, ma permane la necessità di definire standard minimi comuni in grado di rendere effettivo il coordinamento comunitario in un settore tanto sensibile.

43. Relazione annuale Dipartimento delle Informazioni per la Sicurezza.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

In prospettiva, si possono avanzare alcune proposte di miglioramento. In primo luogo, risulta auspicabile una maggiore formalizzazione del ruolo dell'intelligence nel processo decisionale, attraverso la previsione normativa della presenza stabile del SISR nei tavoli di coordinamento e nei comitati di monitoraggio, in linea con la crescente complessità delle minacce. In secondo luogo, si potrebbe valutare l'introduzione di una "due diligence strategica preventiva" su soggetti esteri particolarmente attivi in settori sensibili, anche in assenza di notifica formale, sulla base di segnalazioni qualificate provenienti dall'intelligence.

Da ultimo, occorre riflettere sull'opportunità di rafforzare gli strumenti di comunicazione istituzionale e culturale volti a sensibilizzare il sistema produttivo nazionale – in particolare le PMI – circa l'importanza della sicurezza economica. La cultura della protezione dell'asset strategico, infatti, non può esaurirsi nella dimensione normativa, ma deve permeare le prassi aziendali, le logiche di governance e le strategie di internazionalizzazione.

In conclusione, il Golden Power rappresenta oggi uno degli strumenti più avanzati per la tutela dell'interesse nazionale in campo economico, a patto che venga costantemente aggiornato, sostenuto da un'intelligence proattiva e integrato in una visione geopolitica ampia (De Bellis, 2020), alla cui base deve presupporre un ampliamento dell'offerta formativa. L'interconnessione tra sicurezza e sviluppo, tra sovranità e competitività, impone una riflessione strategica profonda sul ruolo dello Stato nell'economia contemporanea, e sull'indispensabilità di una intelligence capace di coniugare capacità analitica, autonomia operativa e cultura istituzionale. In questo equilibrio si gioca gran parte della resilienza futura del nostro Paese.

Bibliografia

ANSA (2025), "Italy's employment rate reached new record of 62.8% in Jan", testo disponibile al sito: ansa.it (consultato l'11.12.2025).

ANSA (2025), "Number in employment in Italy increased by 352,000 in 2024", testo disponibile al sito: ansa.it (consultato l'11.12.2025).

Baldwin R. (2016), *The Great Convergence: Information Technology and the New Globalization*, Harvard University Press, Cambridge (MA).

Business Insider (2024), "Russia's access to key military bases in Syria hangs in the balance, threatening its role in the region", testo disponibile al sito: businessinsider (consultato l'11.12.2025).

China Military Online (2024), "China-Laos Friendship Shield-2024 joint military exercise stages command post drill", testo disponibile al sito: ChinaMilitaryOnline (consultato l'11.12.2025).

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Commissione Europea (2020), *EU framework for FDI screening*, COM (2020) 494 final.
Conti P. (2024), "L'efficacia dei meccanismi di controllo sugli IDE in Italia: un bilancio a 10 anni dall'introduzione del Golden Power", *Rivista Italiana di Diritto Internazionale*.
COPASIR (2020-2023), *Relazione annuale sull'attività svolta e sui risultati conseguiti*.
Cutini F. (2014), *Le due leggi che regolano i servizi di intelligence in Italia*, Agenparl.
De Bellis M. (2020), "Golden Power e controllo degli investimenti esteri", *Giurisprudenza Costituzionale*: 541 ss.
Dipartimento delle Informazioni per la Sicurezza (2020-2023), *Relazione annuale*.
Dominelli C., Fotina C. (2017), "Caso Tim-Vivendi, il governo apre l'iter per la multa ai francesi". Il Sole 24 Ore, 29 settembre 2017.
European Commission (2024), *Autumn 2024 Economic Forecast: A gradual rebound in an adverse environment*, 15 novembre.
Gruppo di Coordinamento per l'esercizio dei poteri speciali – Presidenza del Consiglio dei ministri (2024), *Relazione annuale*.
Groppi T. (2021), "La sicurezza economica nazionale tra diritto europeo e ordinamenti nazionali", *Diritto Pubblico Comparato ed Europeo*.
Harbulot C. (2012), *Manuel d'intelligence économique*, Presses Universitaires de France, Paris.
Martino L. (2022), "Sicurezza nazionale, investimenti strategici e Golden Power: verso un'intelligence economica europea?", *Rivista Italiana di Intelligence*.
Merusi F. (2020), "La natura giuridica degli atti del Governo tra diritto e politica", *Rivista Italiana di Diritto Pubblico*.
Ministero delle Imprese e del Made in Italy (2024), *Relazione sull'esercizio dei poteri speciali*.
Napolitano G. (2021), "Il potere speciale del Governo nelle operazioni societarie. Il caso italiano del Golden Power", *Rivista Trimestrale di Diritto Pubblico*.
OECD (2008), *The Rise of the Global Economy*.
Ortolani M. (2023), *Sicurezza economica e intelligence economico-finanziaria*.
Relazione annuale sull'attività dell'intelligence (2024), testo disponibile al sito: www.sicurezzanazionale.gov.it (consultato il 02.12.2025).
TAR Lazio, Roma, sez. III (2019), Sent. n. 12867/2019, "Sindacabilità dell'atto di esercizio del potere speciale".
Treverton G.F. (2009), *Intelligence for an Age of Terror*, Cambridge University Press.
UNCTAD (2020), *World Investment Report 2020: International Production Beyond the Pandemic*.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Emoji come operatori espressivi: semantica multidimensionale, postura comunicativa e interpretazione multimodale nel discorso digitale

di *Enrico Cipriani*

Introduzione

La comunicazione digitale ha reso empiricamente saliente una dimensione del significato che le teorie semantiche standard hanno spesso trattato come marginale o derivata: la componente espressiva e relazionale dell'interpretazione linguistica. Nella scrittura mediata dal computer, in assenza di prosodia, gesti ed espressioni facciali direttamente accessibili, i parlanti ricorrono sistematicamente a risorse semiotiche surroganti, tra cui gli emoji occupano una posizione centrale. Il loro interesse teorico non risiede nel carattere iconico o decorativo, ma nella capacità di modificare in modo regolare l'interpretazione pragmatica di enunciati proposizionalmente identici, orientando letture di cortesia, ironia, dissociazione, empatia o ostilità senza incidere, nella maggior parte dei casi, sulle condizioni di verità.

Gli emoji pongono una sfida diretta all'architettura tradizionale della semantica: se una parte rilevante del significato comunicato è veicolata da segnali non verocondizionali, che proiettano sotto negazione e incorporamento e che dipendono in modo sistematico da fattori relazionali e di genere discorsivo, allora una concezione del significato ridotta a denotazione e verità risulta ovviamente incompleta. Gli emoji rendono visibile, in forma concentrata, una tensione già nota nella filosofia del linguaggio e nella pragmatica: quella tra il contenuto at-issue, valutabile in termini di verità, e il contenuto espressivo o attitudinale, che contribuisce alla postura del parlante e alla gestione dell'atto comunicativo senza essere direttamente negoziabile.

L'obiettivo di questo lavoro è mostrare che gli emoji non costituiscono un'eccezione periferica ma un caso paradigmatico utile per ripensare il rapporto tra semantica, pragmatica e contesto. L'ipotesi di fondo è che il

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

significato digitale debba essere modellato come intrinsecamente multidimensionale e dinamico: accanto all'aggiornamento informativo del discorso opera un aggiornamento espressivo, sensibile a parametri quali relazione, genere comunicativo e asimmetria di potere. In questa prospettiva, fenomeni di ambiguità diffusi nella comunicazione online, in particolare l'oscillazione tra gioco, ironia e minaccia, non sono deviazioni accidentali, ma esiti strutturali dell'interazione tra contenuto proposizionale e postura affettiva.

Questa impostazione ha conseguenze che vanno oltre la teoria linguistica. Nei sistemi di elaborazione automatica del linguaggio, la mancata distinzione tra verità e orientamento valutativo produce errori sistematici nella sentiment analysis e nella moderazione automatica, con ricadute etiche rilevanti. Una formalizzazione esplicita del contributo degli emoji come operatori espressivi può fornire vincoli rappresentazionali utili sia alla spiegazione del significato umano sia alla progettazione di modelli computazionali più interpretabili e responsabili.

Il saggio è strutturato come segue. La Sezione 2 inquadra gli emoji come risorse para-linguistiche e meta-comunicative, chiarendone lo statuto semiotico e le principali funzioni pragmatiche. La Sezione 3 ricostruisce il quadro teorico che conduce dai modelli verocondizionali classici alla svolta pragmatica, al contestualismo e alla semantica espressiva multidimensionale, mostrando perché gli emoji costituiscano un banco di prova privilegiato per tali approcci. La Sezione 4 sviluppa l'ipotesi centrale secondo cui gli emoji possano essere trattati come operatori semantico-pragmatici che preservano il contenuto at-issue ma aggiornano sistematicamente una dimensione espressiva della mossa discorsiva. La Sezione 5 affronta il problema dell'ambiguità digitale, con particolare attenzione a ironia e affettività, introducendo una rappresentazione formale del contesto in cui stati informativi e posture sono modellati separatamente. Su questa base, la Sezione 6 propone una formalizzazione logico-semantica dinamica e multidimensionale, con tipi, regole di composizione e principi di proiezione. Infine, la Sezione 7 discute le implicazioni computazionali ed etiche per il NLP e la moderazione automatica, sostenendo la necessità di architetture sensibili al contesto e alla distinzione tra contenuto proposizionale e postura comunicativa.

Emoji nella comunicazione: prospettive linguistiche, semiotiche e pragmatiche

Gli emoji vengono talvolta descritti come "nuovi geroglifici", ma il paragone risulta più suggestivo che teoricamente illuminante. Sebbene i sistemi

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

di scrittura antichi, come i geroglifici egizi o la lingua cuneiforme sumera, impiegassero elementi pittografici, essi si sono progressivamente evoluti verso sistemi fonografici dotati di struttura linguistica interna. Gli emoji, al contrario, non costituiscono un sistema di scrittura nel senso strutturalista del termine: non possiedono una base fonologica, non partecipano a processi morfologici e non formano unità sintattiche autonome. Essi operano piuttosto come elementi paralinguistici e metacomunicativi che si sovrappongono al discorso testuale, arricchendolo di informazioni pragmatiche ed espressive (Danesi, 2017).

Dal punto di vista semiotico, gli emoji sono unità grafiche dotate di una motivazione iconica più o meno trasparente; tuttavia, la loro funzione principale non è referenziale. Nella maggior parte degli usi, essi non denotano oggetti o stati di cose nel mondo, come fanno gli ideogrammi, ma esprimono atteggiamenti, stati affettivi e relazioni interpersonali. In questa prospettiva, Dresner e Herring (2010) hanno mostrato che gli emoji funzionano tipicamente come indicatori della forza illocutiva, segnalando se un enunciato debba essere interpretato in senso letterale, ironico, umoristico o affettivo. Gli emoji agiscono dunque più come modificatori dell'atto linguistico che come unità lessicali dotate di contenuto descrittivo.

Numerosi studi empirici confermano che gli emoji non sono simboli autonomi, ma operatori di significato fortemente dipendenti dal contesto. Il loro valore interpretativo emerge dall'interazione con il testo circostante (Gawne & McCulloch, 2019) e si fonda su conoscenze pragmatiche condivise e convenzioni d'uso socialmente stabilizzate (Derks *et al.*, 2007). Un medesimo emoji, come "😊", può segnalare cortesia, ironia o persino disprezzo, a seconda del contesto linguistico e della relazione tra gli interlocutori. Questa variabilità non è arbitraria, ma riflette la sensibilità degli emoji a fattori pragmatici e relazionali.

Nella comunicazione digitale, gli emoji svolgono funzioni analoghe a quelle di gesti, prosodia ed espressioni facciali nell'interazione faccia a faccia (Kelly *et al.*, 2010). Essi possono essere considerati elementi paralinguistici, in quanto introducono modulazione espressiva in scambi basati prevalentemente sul testo (Kress & van Leeuwen, 2001; Cohn, 2013). Questa funzione spiega la loro collocazione preferenziale ai margini dell'enunciato, in particolare in posizione finale, in parallelo con il ruolo dei contorni intonativi e dei gesti di chiusura nell'oralità.

Le analisi basate su corpora linguistici mostrano che gli emoji seguono pattern distribuzionali più affini all'enfasi prosodica che alla sintassi lessicale. Novak *et al.* (2015) hanno osservato che la frequenza degli emoji si correla

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

sistematicamente con la polarità affettiva del messaggio, ma non con la sua complessità sintattica. Ciò suggerisce che essi operino prevalentemente lungo un asse emotivo-pragmatico, piuttosto che composizionale in senso stretto. Sebbene talvolta vengano descritti come "pittogrammi digitali", gli emoji sono più adeguatamente concepiti come atti comunicativi multimodali incorporati nel discorso testuale, orientati a scopi espressivi e relazionali piuttosto che descrittivi.

L'uso degli emoji svolge una gamma relativamente stabile di funzioni, riconducibili a dimensioni pragmatiche e di relazione ben note nell'analisi del parlato (Vandergriff, 2013; Herring & Dainas, 2017). In primo luogo, essi svolgono una funzione di marcatura espressiva e affettiva, esternalizzando o modulando stati emotivi quali gioia, irritazione, imbarazzo o solidarietà (Derks *et al.*, 2007; Riordan, 2017). In termini teorici, tali contributi possono essere interpretati, seguendo Recanati (2010a), come significati secondari che arricchiscono il contenuto proposizionale primario senza incidere sulle sue condizioni di verità. Questa caratterizzazione è coerente con la semantica espressiva di Potts (2004), secondo cui alcuni elementi linguistici introducono contenuto affettivo non negabile e proiettivo. Gli emoji svolgono una funzione analoga: proiettano la postura (o stance) del parlante, intesa come l'assetto attitudinale ed espressivo con cui il parlante si colloca rispetto al contenuto e all'interlocutore (per esempio in termini di cortesia, ironia, coinvolgimento o distanza), senza alterare il contenuto at-issue dell'enunciato, dove con "contenuto at-issue" si fa riferimento al contenuto informativo centrale dell'enunciato, cioè al contenuto che viene tipicamente discusso e valutato in termini di condizioni di verità.

In secondo luogo, gli emoji funzionano come indizi prosodici e ritmici visivi. La ripetizione di uno stesso emoji ("🔥🔥🔥", "😂😂😂") produce un effetto di intensificazione paragonabile agli usi ritmici del gesto e dell'intonazione nel parlato (McNeill, 1992; Herring & Dainas, 2017). In questo senso, gli emoji operano come correlati grafici di fenomeni prosodici, segnalando enfasi, prolungamento o scansione temporale.

Un'ulteriore funzione centrale è la mitigazione pragmatica e la gestione della cortesia. Nella prospettiva della teoria della cortesia di Brown e Levinson (1987), gli emoji possono essere analizzati come dispositivi di facework (cioè, come dispositivi di gestione dell'immagine sociale): attenuano critiche, ammorbidiscono direttive e riducono la potenziale minaccia degli atti linguistici. Un enunciato valutativo negativo come "È un'idea pessima 😅" risulta pragmaticamente meno aggressivo rispetto alla sua controparte priva di marcatura affettiva. Evidenze sperimentali (Park *et al.*, 2014) indicano che tali

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

effetti sono particolarmente rilevanti in contesti interculturali, dove gli emoji funzionano da mediatori affettivi translinguistici.

Gli emoji svolgono inoltre un ruolo cruciale nella segnalazione dell'ironia e del gioco linguistico. Come osservano Dresner e Herring (2010) e Attardo (2000), essi possono marcare un cambio di frame, indicando che l'enunciato non deve essere interpretato alla lettera. Emoji come "😉" o "😜" fungono da marcatori convenzionalizzati di ironia, consentendo la realizzazione di atti linguistici simulati o ecoici (Clark & Gerrig, 1984).

Infine, gli emoji funzionano come indici sociali e relazionali. Essi veicolano informazioni su identità, appartenenze generazionali e norme comunitarie (Baron, 2008). La preferenza per determinate faccine, come "😂" o "😭", segnala spesso stili comunicativi e posizionamenti sociali specifici, in linea con la teoria dell'ordine indicale di Silverstein (2003), secondo cui le forme linguistiche veicolano significati sociali stratificati e non riducibili al contenuto proposizionale.

Nel loro insieme, questi dati mostrano che l'uso degli emoji è altamente polisemico, ma non privo di sistematicità teorica: le loro funzioni principali sono riconducibili a categorie pragmatiche già note nell'analisi dell'oralità, quali prosodia, gesto e postura enunciativa.

Una questione teorica centrale riguarda se gli emoji diano luogo a una grammatica autonoma o se debbano essere trattati esclusivamente come elementi pragmatici aggiuntivi. Alcuni autori hanno suggerito che la crescente complessità delle sequenze di emoji indichi l'emergere di una sintassi rudimentale (Cohn *et al.*, 2019). Sequenze ricorrenti come "🍔🍟🥤" o "❤️🙏✨" sembrano riflettere, a prima vista, raggruppamenti semantici analoghi a strutture frasali.

Le evidenze empiriche disponibili (Na'aman *et al.*, 2017) indicano tuttavia che tali ordinamenti sono governati da vincoli sintagmatici deboli e iconici, non da regole gerarchiche comparabili a quelle della sintassi linguistica. Gli emoji tendono a occupare posizioni canoniche, prevalentemente periferiche, e le sequenze multiple sono additive o associative, piuttosto che composizionali in senso stretto. Non emergono tracce sistematiche di ricorsività né di categorie funzionali analoghe a determinanti o complementatori.

In questa linea, Cohn (2013) distingue tra lingue visive dotate di grammatica (come il fumetto) e sistemi decorativi o paralinguistici, collocando gli emoji in quest'ultima categoria. Analogamente, Gawne e McCulloch (2019) sostengono che il significato degli emoji derivi primariamente dal coordinamento pragmatico, non da un sistema sintattico autonomo.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Ciò non esclude, tuttavia, l'esistenza di una forma debole di grammaticalità a livello di interfaccia. Alcuni emoji mostrano restrizioni selettive e condizioni d'uso relativamente stabili; ad esempio, "💅" è tipicamente compatibile con enunciatori in contesti informali, ma risulta infelice in usi impersonali o istituzionali. Tali restrizioni non sono morfosintattiche, bensì pragmatiche: operano come tratti che limitano le condizioni di felicità dell'atto linguistico (Potts, 2007). In questo senso, gli emoji sono regolati da vincoli pragmatici convenzionalizzati che ne disciplinano collocazione, portata e proiezione espressiva, dando luogo a una grammatica d'interfaccia piuttosto che a una grammatica frasale.

Dal punto di vista pragmatico, il contributo degli emoji è affine a quello di avverbi espressivi come "francamente" o "fortunatamente", che non modificano il contenuto proposizionale, ma l'atteggiamento del parlante nei confronti del contenuto proposizionale (Potts, 2004). La loro ripetizione o collocazione periferica trasmette enfasi in modo paragonabile all'accento in fonologia (Crystal, 2012). Un messaggio come "È incredibile 🔥🔥🔥" funziona come un correlato grafico dell'innalzamento prosodico, intensificando la valutazione emotiva dell'enunciato (Kalman & Gergle, 2014).

Gli emoji possono, inoltre, attenuare la forza illocutiva, analogamente a hedges (elementi di attenuazione pragmatica) o marcatori discorsivi. Enunciati come "Sei in ritardo 😅" esprimono un rimprovero mitigato, combinando valutazione negativa e tolleranza sociale. Derks *et al.* (2007) hanno mostrato che la presenza di emoji sorridenti riduce sistematicamente la percezione di severità in enunciati critici, in accordo con le previsioni della teoria della cortesia.

Il dominio dell'ironia rende particolarmente evidente il ruolo degli emoji come operatori espressivi. Come mostrano Grice (1975) e Sperber e Wilson (1995), l'ironia nasce dallo scarto tra significato letterale e intenzione comunicativa, ricostruito inferenzialmente. Emoji come "😉" o "😂" forniscono indizi meta-comunicativi che orientano tale ricostruzione, analogamente agli indizi prosodici dell'oralità. Studi sperimentali (Weissman & Tanner, 2018) indicano che gli utenti elaborano questi segnali in modo simile a quelli prosodici, confermandone la funzione disambiguante.

Nel quadro della semantica espressiva di Potts (2004), il comportamento degli emoji è coerente con quello di elementi non assertivi: il loro contributo non è direttamente negabile e si proietta anche sotto operatori logici. Un enunciato come "Sono felice 😊 – no, non sto sorridendo" risulta pragmaticamente deviante, a testimonianza della natura proiettiva del significato espresso. Questo comportamento supporta la classificazione degli emoji co-

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

me operatori espressivi situati nell'interfaccia tra semantica e pragmatica (Gutzmann, 2015).

Nel loro insieme, questi fenomeni mostrano che gli emoji contribuiscono a rendere la comunicazione scritta intrinsecamente multimodale, inferenziale e affettivamente densa. Essi reintroducono nella testualità digitale dimensioni tipiche dell'oralità, quali intonazione, espressioni facciali e gestualità, che la scrittura tradizionale tende a escludere o a neutralizzare (Baron, 2008; Crystal, 2012). Il sistema comunicativo risultante non è dunque né puramente linguistico né puramente visivo, ma strutturalmente ibrido, articolato su più piani semiotici che operano in parallelo e interagiscono sistematicamente.

Questa ibridazione pone una sfida teorica diretta ai modelli semantici standard: come già spiegato, se il significato di un enunciato digitale emerge dall'interazione tra contenuto proposizionale, postura espressiva e fattori pragmatici contestuali, allora una semantica esclusivamente verocondizionale risulta, per costruzione, insufficiente. La presenza degli emoji rende visibile una dimensione del significato che non si lascia ridurre né a denotazione né a mera implicatura conversazionale, ma richiede una rappresentazione autonoma del contributo espressivo.

Il problema non è soltanto descrittivo, ma architetturale: occorre stabilire come tali contributi non verocondizionali possano essere integrati in un modello semantico formale senza dissolverli in inferenze ad hoc. È a partire da questa esigenza che, nella sezione successiva, verrà introdotto un quadro teorico capace di articolare il significato su più dimensioni, distinguendo sistematicamente tra contenuto at-issue e contenuto espressivo e concependo l'interpretazione come un processo dinamico di aggiornamento del contesto discorsivo.

Dalla semantica al contesto: quadro teorico di riferimento

La semantica contemporanea prende le mosse dalla distinzione fregeana tra Sinn (senso) e Bedeutung (riferimento), introdotta da Frege (1892) per spiegare come espressioni linguistiche possano essere referenzialmente equivalenti e tuttavia differire nel valore cognitivo. In questo quadro, il senso è inteso come modalità di presentazione del riferimento, mentre il riferimento è identificato come l'oggetto denotato. Sebbene Frege non sviluppi una teoria verocondizionale del significato nel senso moderno, la sua impostazione pone problemi fondamentali relativi alla composizionalità, all'intensionalità e al rapporto tra linguaggio e mondo.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

La formalizzazione rigorosa della nozione di verità, distinta da quella di significato, è fornita successivamente dalla teoria semantica di Tarski (1944), che definisce le condizioni di verità per linguaggi formalizzati in un quadro metalinguistico. Sarà solo con lo sviluppo della semantica modellistica, però, che tali strumenti verranno sistematicamente applicati al linguaggio naturale. In particolare, la semantica intensionalista di Carnap (1947) e, in seguito, la semantica di Montague (1973) propongono un'estensione della semantica formale alla lingua naturale, identificando il significato delle espressioni non con valori di verità diretti, ma con intensioni, ovvero funzioni da mondi possibili alle loro estensioni. In questo quadro, le frasi dichiarative sono valutabili come vere o false rispetto a un modello e a un mondo possibile, all'interno di un sistema composizionale e tipato che assume la bivalenza come proprietà della valutazione semantica, non come riduzione ontologica del significato.

Nell'approccio semantico modellistico, il contesto gioca un ruolo limitato e rigidamente circoscritto. La semantica di impostazione fregeana assume che il significato sia completo e autosufficiente, fatta eccezione per un insieme ristretto di espressioni sensibili al contesto di proferimento, quali indicali, deittici ed espressioni temporali. Come chiarisce Kaplan (1989), il contesto, dove con "contesto" si intende un insieme ristretto di parametri (parlante, tempo, luogo e mondo di valutazione) necessari per interpretare le espressioni indicali, entra nella semantica come parametro fissato: gli indicali sono funzioni da contesti a referenti, ma, una volta determinati tali valori, l'interpretazione procede in modo composizionale ed è immediatamente valutabile in termini di verità.

Questo approccio ha generato un vasto corpus di studi formali e filosofici (Davidson, 1967; Lewis, 1970; Partee, 1979) e continua a costituire la base della semantica composizionale contemporanea. Tuttavia, esso presenta un limite strutturale: descrive il significato come una relazione tra frasi e mondo, non come un'attività interpretativa svolta da parlanti situati. Le dimensioni emotive, sociali ed espressive del linguaggio, pur centrali nella comunicazione ordinaria, vengono sistematicamente collocate al di fuori dell'analisi semantica propriamente detta.

Questa limitazione diventa particolarmente evidente quando si considerano fenomeni che contribuiscono al significato senza incidere sulle condizioni di verità, come esclamazioni, interiezioni, avverbi espressivi e, più recentemente, emoji. Tali elementi veicolano contenuti non verocondizionali, che non possono cioè essere rappresentati come valori di verità all'interno di un modello tarskiano. Il paradigma classico fornisce dunque il fondamento logico della semantica, ma non ne cattura la dimensione cognitiva e pragmatica così come essa emerge nell'uso effettivo del linguaggio.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

La cosiddetta "svolta pragmatica", avviata dalla filosofia del linguaggio ordinario (Austin, 1962; Searle, 1969) e sviluppata in modo sistematico da Grice (1975), ha messo radicalmente in discussione l'identificazione del significato con il solo contenuto verocondizionale. In questa prospettiva, comunicare non significa semplicemente codificare e decodificare proposizioni, ma riconoscere intenzioni attraverso processi inferenziali. Il significato di un enunciato non coincide con ciò che esso esprime letteralmente, ma con ciò che il parlante intende comunicare, anche al di là di quanto è detto in modo esplicito. Il modello griceano distingue perciò tra "ciò che è detto", ossia il contenuto letterale, e "ciò che è implicato", vale a dire le inferenze contestuali guidate dalle massime conversazionali e convenzionali.

La Teoria della Pertinenza (Sperber & Wilson, 1995) ha ulteriormente sviluppato questa intuizione, concependo l'interpretazione come un processo guidato dalla ricerca della massima pertinenza possibile. Il destinatario integra informazioni linguistiche e assunzioni contestuali per inferire l'intenzione comunicativa del parlante. In questo quadro, la costruzione del significato non è una mera decodifica, ma un arricchimento inferenziale continuo.

Il contestualismo rappresenta uno sviluppo sistematico di questa linea di pensiero. Secondo il contestualismo, il significato semantico è intrinsecamente sottodeterminato e richiede un completamento pragmatico (Carston, 2008; Recanati, 2010a; 2010b). Recanati distingue, in particolare, tra saturazione argomentale, in cui il contesto fornisce argomenti obbligatori non specificati linguisticamente, arricchimento libero, in cui il contesto aggiunge contenuto non imposto dalla forma linguistica, e implicature conversazionali, derivate da ragionamento pragmatico. In questa prospettiva, il significato è dinamico, inferenziale e sensibile al contesto, e l'idea di un'autonomia forte della semantica viene esplicitamente rifiutata.

Parallelamente a questi sviluppi pragmatici, l'espressivismo e la semantica multidimensionale hanno introdotto una distinzione cruciale tra tipi di contenuto semantico. Potts (2004), ripreso e sviluppato da Gutzmann (2015), ha mostrato che alcune espressioni linguistiche veicolano contenuti espressivi non valutabili in termini di verità. Interiezioni ed espressioni come "accidenti", "wow", "ahimè", "per fortuna" e simili introducono informazioni attitudinali che esprimono la postura del parlante. Potts formalizza questa distinzione mediante una rappresentazione a due dimensioni: il contenuto at-issue, che contribuisce alle condizioni di verità, e il contenuto non at-issue o espressivo, che si proietta indipendentemente.

Questa articolazione si innesta sulla distinzione kaplaniana tra character e content (Kaplan, 1989) e spiega in modo naturale perché un enunciato co-

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

me "Accidenti, c'è stato un incidente" esprima simultaneamente un giudizio proposizionale e un atteggiamento affettivo. I modelli espressivi e contestualisti convergono così nel riconoscere che la costruzione del significato implica una forma di intenzionalità stratificata (Bach, 1994; Levinson, 2000), in cui contenuti descrittivi e attitudinali operano su piani distinti ma interconnessi.

Queste considerazioni assumono un rilievo particolare nel contesto della comunicazione digitale. Le teorie semantiche classiche sono state sviluppate per il linguaggio scritto o parlato, non per scambi multimodali, asincroni e fortemente espressivi. Come osserva Crystal (2012), il discorso online costituisce un "terzo mezzo" tra oralità e scrittura, che combina elementi di entrambe integrando risorse visive. In assenza di prosodia, gesto ed espressioni facciali, gli utenti ricorrono a dispositivi surrogati come emoji, GIF, allungamenti grafici ed enfasi tipografica (Vandergriff, 2013; Herring & Dainas, 2017), reintroducendo affettività e postura nel testo digitale.

Questo arricchimento multimodale mette in luce i limiti dei modelli esclusivamente verocondizionali. Enunciati formalmente identici, come "Certo!", possono esprimere assenso, ironia o irritazione; l'aggiunta di un emoji ("Certo! 😅" vs. "Certo! 🙄") risulta spesso decisiva per disambiguare l'interpretazione. La comprensione dipende quindi da dimensioni paralinguistiche ed espressive che la semantica tradizionale non è progettata per rappresentare.

L'inadeguatezza dei modelli classici non è soltanto teorica, ma anche computazionale. Nei sistemi di elaborazione automatica del linguaggio, approcci basati esclusivamente sul contenuto proposizionale tendono a classificare in modo errato messaggi emotivamente complessi. Studi di affective computing mostrano un calo significativo di accuratezza in presenza di ironia e indizi multimodali (Poria *et al.*, 2017). Gli emoji amplificano questo problema, poiché possono attenuare, rafforzare o persino invertire la polarità affettiva di un messaggio in funzione del contesto (Barbieri *et al.*, 2017).

La sfida linguistica e quella computazionale risultano dunque parallele. Entrambe richiedono il passaggio da una rappresentazione proposizionale statica a un'interpretazione multimodale e dinamica, in cui il significato emerge dall'interazione tra indizi testuali, visivi e sociali. Il discorso digitale può essere descritto come un ambiente polisemiotico (Kress & van Leeuwen, 2001), nel quale codici differenti cooperano sistematicamente nella costruzione del senso.

In questo scenario, la semantica dinamica (Kamp, 1981; Heim, 1988; Groenendijk & Stokhof, 1991) offre strumenti concettuali particolarmente utili. Nei modelli a semantica dinamica, un enunciato non corrisponde a una

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

proposizione statica, ma a una funzione che aggiorna il contesto discorsivo. Il significato è concepito come un'operazione di cambiamento dello stato informativo condiviso, inteso come componente strutturata del contesto. Nelle teorie dinamiche del discorso (Roberts, 1996; Farkas & Bruce, 2010), anche fenomeni pragmatici come allineamento, cortesia e gestione del tono vengono trattati come aggiornamenti contestuali. In questa prospettiva, gli emoji possono essere analizzati come operatori che intervengono su dimensioni non proposizionali del contesto discorsivo, in particolare su componenti espressive e attitudinali, in modo analogo ai marcatori prosodici e gestuali del parlato.

La sfida teorica, quando si considera il linguaggio digitale, consiste nel fornire una formalizzazione che non riduca il significato espressivo a mera inferenza occasionale. L'obiettivo è una teoria dell'interpretazione multimodale in cui il significato emerga dall'interazione tra struttura linguistica, inferenze contestuali e dinamiche affettive, mantenendo una distinzione rigorosa tra contenuto proposizionale e contributo espressivo. È in questa direzione che si muove il modello proposto nelle sezioni successive, che mira a integrare gli emoji all'interno di un'architettura semantica dinamica e multidimensionale, capace di avvicinare la rappresentazione formale del significato ai processi effettivi di comprensione umana e computazionale.

Gli emoji come operatori semantici

L'ipotesi che gli emoji possano essere trattati come operatori semantici, e non come semplici elementi pittorici o decorativi, nasce dall'osservazione che essi modificano in modo sistematico la dimensione espressiva degli enunciati senza incidere sul loro contenuto verocondizionale. Questa proprietà li rende concettualmente affini alla classe dei modificatori espressivi analizzati nella semantica multidimensionale (Potts, 2004; McCready, 2010; Gutzmann, 2015): elementi che si applicano a proposizioni o costituenti arricchendoli con contenuti attitudinali, affettivi o valutativi, proiettivi e non at-issue.

Nel modello semantico tradizionale, gli elementi lessicali contribuiscono al significato attraverso denotazioni (entità, proprietà o relazioni) e, secondariamente, attraverso connotazioni stilistiche o valutative. Gli emoji, almeno nella loro funzione espressiva dominante, non contribuiscono al significato in senso strettamente referenziale: essi non introducono nuovi referenti né predicati, ma operano sul piano intenzionale e relazionale, modulando la postura del parlante nei confronti del contenuto proposizionale.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Si considerino i seguenti enunciati.

(1) "Va bene".
(2) "Va bene 🙂".
(3) "Va bene 😕".

Il contenuto proposizionale resta invariato (p = "va bene"), ma il profilo espressivo diverge sistematicamente: l'enunciato (2) comunica cordialità o rassicurazione; l'enunciato (3) segnala irritazione o ironia. L'emoji funziona dunque come un modificatore espressivo che riorienta l'interpretazione pragmatica dell'enunciato. In termini formali, esso può essere rappresentato come un operatore che mappa una proposizione p in una struttura $\langle p, \alpha \rangle$, dove α codifica parametri affettivi o attitudinali (Potts, 2004).

L'analogia con gli espressivi lessicali è istruttiva. Interiezioni ed espressioni come "accidenti", "ahimè", "per fortuna" e simili introducono contenuti non verocondizionali che resistono alla negazione e si proiettano indipendentemente dall'incorporamento logico. Analogamente, il contributo degli emoji persiste in contesti negativi e interrogativi, come mostrato dai seguenti esempi.

(4) "Non va bene 🙂" continua a esprimere mitigazione e cortesia;
(5) "Va bene 😕?" conserva una postura ironica.

Questi enunciati mostrano chiaramente che gli emoji modificano il modo in cui qualcosa viene detto, non ciò che viene detto. Il passaggio da una concezione "pittografica" a una concezione "operatoriale" consente di allinearli a fenomeni linguistici quali gli espressivi, le particelle discorsive e i contorni prosodici, la cui funzione consiste nel modellare la dimensione espressiva del significato attraverso regolarità composizionali, non attraverso associazioni arbitrarie.

Oltre al contributo espressivo in senso stretto, gli emoji operano come arricchitori pragmatici: modulano la forza illocutiva, gestiscono l'allineamento interpersonale e segnalano la postura emotiva del parlante (Vandergriff, 2013; Yus, 2025). In questo senso, la loro semantica si intreccia con l'inferenza pragmatica, poiché essi orientano sistematicamente l'interpretazione verso una lettura affettiva o relazionale specifica. Si considerino, ad esempio, gli enunciati seguenti.

(6) "Per favore, fai presto 🙏". Questo enunciato esprime una richiesta mitigata;
(7) "Qualunque cosa 😒", invece, esprime distacco o frustrazione.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

In entrambi i casi, l'emoji agisce come marcatore di postura, riconfigurando l'atto linguistico in funzione degli obiettivi interpersonali. Questo comportamento è coerente con il modello di cortesia di Brown e Levinson (1987), secondo cui le scelte linguistiche mirano a gestire l'impatto sociale degli atti comunicativi; gli emoji svolgono una funzione analoga attraverso una marcatura affettiva convenzionalizzata.

Dal punto di vista pragmatico, il contributo degli emoji può essere ricondotto ad alcune funzioni ricorrenti: il rinforzo o l'attenuazione della forza illocutiva ("Grazie 😊"), la disambiguazione interpretativa ("Bravo 😏" vs. "Bravo 😐"), la segnalazione di allineamento o distanza ("Proprio così 💪" vs. "Proprio così 🙄"), e la marcatura dell'ironia ("Bel lavoro 🙃"). La base cognitiva di tali effetti risiede nell'integrazione tra canali visivi e linguistici durante l'elaborazione dell'enunciato (Clark, 1996; Levinson, 2000; Giora, 2003). Gli emoji agiscono come indizi contestuali che restringono lo spazio inferenziale delle interpretazioni plausibili (Sperber & Wilson, 1995), senza codificare un significato autonomo.

Studi psicologici (Novak *et al.*, 2015) mostrano che la presenza di emoji accelera la comprensione e riduce l'ambiguità, limitando l'insieme delle letture accessibili. Gli emoji non sono dunque meri ornamenti grafici, ma operatori semantico-pragmatici che vincolano l'interpretazione in modo sistematico, analogamente ai segnali prosodici e gestuali nel parlato.

Questo ruolo può essere descritto formalmente estendendo la semantica dinamica (Heim, 1988; Farkas & Bruce, 2010). Assumendo un contesto discorsivo strutturato che includa uno stato informativo e una dimensione espressiva o affettiva, un emoji introduce un aggiornamento della componente espressiva senza modificare direttamente il contenuto proposizionale. In questa prospettiva, gli emoji non sono elementi lessicali, ma operatori sugli stati discorsivi, con effetti misurabili sull'interpretazione, sul tono e sull'allineamento sociale.

Nonostante il loro carattere paratestuale, gli emoji mostrano regolarità di portata e di composizione che indicano un'integrazione sistematica con la struttura linguistica. In primo luogo, essi manifestano effetti di portata sensibili alla posizione. Si confrontino i seguenti esempi.

(8) "Amo il tuo lavoro 😂".
(9) "😂 Amo il tuo lavoro".

Nell'enunciato (8), l'emoji in posizione finale funziona come un commento retrospettivo sull'enunciato appena prodotto, ricaratterizzandolo globalmente, ad esempio in senso ironico. In (9), invece, l'emoji iniziale non

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

prende in portata il contenuto proposizionale che segue, ma si ancora al turno di parola precedente, segnalando una reazione affettiva preliminare che incornicia l'atto successivo. Questa asimmetria riflette la distinzione tra portata interna ed esterna degli espressivi (Gutzmann, 2015): gli emoji postposti operano tipicamente sulla proposizione corrente; quelli preposti agiscono a livello metadiscorsivo.

Gli emoji mostrano, inoltre, una forma di composizionalità per co-occorrenza. La combinazione di più emoji produce effetti espressivi additivi o contrastivi, come nei seguenti enunciati.

(10) "Grande 😅🔥" (entusiasmo attenuato).
(11) "Grande 😒😉" (ironia stratificata).

Queste combinazioni riflettono una composizione multidimensionale del significato, analoga a quella proposta da Potts (2004): se due espressioni introducono contributi espressivi distinti, la loro combinazione comporta una fusione degli aggiornamenti affettivi. Tale composizionalità è tuttavia parziale e graduale, poiché l'interpretazione resta sensibile a iconicità, frequenza e convenzioni d'uso (Pustejovsky, 1995; Miller *et al.*, 2021).

Dal punto di vista distribuzionale, gli emoji mostrano una grammatica di attacco ristretta. Essi si collocano preferenzialmente alla periferia destra della frase, in parallelo alle particelle discorsive e ai confini intonativi del parlato (Alnuzaili *et al.*, 2024). Inserzioni mediali risultano spesso infelici ("❤️ Amo il tuo 😂 lavoro"), indicando che le loro relazioni di ambito rispettano vincoli strutturali.

Queste regolarità giustificano il trattamento degli emoji come operatori discorsivi all'interno di un modello composizionale che integra dimensioni proposizionali ed espressive. Essi partecipano a una grammatica non della sintassi in senso stretto, ma della composizione multimodale, in cui componenti testuali, prosodiche e visive interagiscono secondo principi d'interfaccia.

Numerosi risultati empirici suggeriscono che gli emoji svolgano una funzione analoga alla prosodia nel parlato (Cohn *et al.*, 2019). Come la prosodia, essi non veicolano contenuto proposizionale, ma modulano postura affettiva, forza pragmatica e struttura discorsiva (Bolinger, 1986; Gussenhoven, 2010). La loro funzione "intonativa" si manifesta nella posizione, nella ripetizione e nella combinazione.

La "grammatica dell'affetto" che emerge dall'uso degli emoji può essere concepita come un sistema di marcatura affettiva parallelo a prosodia, gesto e lessico espressivo. Nel quadro di una grammatica multimodale, tali elementi occupano un livello di rappresentazione distinto, il livello espressivo (Sones-

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

son, 2008; Gutzmann, 2015), che interagisce con sintassi e semantica mediante regole di corrispondenza, non tramite operazioni derivazionali.

Questa prospettiva consente, infine, di collegare teoria linguistica e modellizzazione computazionale. Trattando gli emoji come operatori prosodico-espressivi, diventa possibile integrarli in modelli di semantica multimodale e di affective computing (Poria *et al.*, 2017), aprendo la strada a una logica degli aggiornamenti affettivi implementabile nei sistemi di comprensione automatica del linguaggio, tema che verrà sviluppato nelle sezioni successive.

Ambiguità, ironia e affettività nella comunicazione digitale

L'ironia costituisce un caso paradigmatico in cui l'interpretazione linguistica eccede sistematicamente le condizioni di verità dell'enunciato. Le principali teorie pragmatiche concordano nel riconoscere almeno due componenti strutturali dell'ironia: da un lato, una componente attitudinale, che esprime valutazione negativa, distacco critico o postura ludica; dall'altro, una componente metarappresentazionale, per cui l'enunciato non descrive direttamente uno stato di cose, ma prende di mira una rappresentazione, una norma o una mossa discorsiva attribuita (Grice, 1975; Sperber & Wilson, 1995; Wilson & Sperber, 2012).

Nel quadro griceano classico, l'ironia emerge dal riconoscimento di una violazione deliberata della Massima di Qualità: il destinatario, nell'interpretare l'enunciato, deve andare oltre il suo significato letterale. L'interpretazione ecoica chiarisce questo meccanismo: il parlante riecheggia un contenuto attribuito, prendendone distanza valutativa. La teoria della finzione comunicativa (Clark & Gerrig, 1984) rafforza ulteriormente questo punto, mostrando che l'ironia non consiste nel dire il contrario di ciò che si intende, ma nell'inscenare un atto comunicativo simulato che il destinatario deve riconoscere come tale.

I risultati della pragmatica sperimentale indicano che questo processo interpretativo può seguire due percorsi distinti (Giora, 2003; Colston & Gibbs, 2002; Kreuz & Roberts, 1995). In alcuni casi l'interpretazione ironica emerge solo dopo una fase iniziale di lettura letterale; in altri, segnali contestuali fortemente salienti consentono un accesso diretto alla lettura non letterale. Questo secondo percorso è particolarmente rilevante per la comunicazione digitale, dove gli indizi prosodici e gestuali dell'interazione faccia a faccia sono assenti o sostituiti da marcatori convenzionalizzati.

È cruciale sottolineare che l'ironia non è una proprietà puramente semantica dell'enunciato, ma un fenomeno sensibile al genere comunicativo,

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

alle aspettative pragmatiche e alle relazioni interpersonali. Nell'interazione parlata, l'ironia si accompagna regolarmente a indizi prosodici e gestuali; nei contesti digitali, tali funzioni sono in larga parte svolte dagli emoji, che operano come marcatori sintetici di postura affettiva e attitudinale. Studi neurocognitivi mostrano che l'interpretazione degli enunciati ironici coinvolge meccanismi di integrazione aggiuntiva e di aggiornamento attitudinale coerenti con questa analisi (Regel *et al.*, 2011; Weissman & Tanner, 2018).

Dal punto di vista teorico, l'ironia rende evidente la necessità di distinguere tra contenuto proposizionale at-issue e contenuto espressivo non at-issue (Potts, 2004; Gutzmann, 2015), nonché di trattare il contesto, incluse le relazioni sociali, come parametro primario dell'interpretazione (Levinson, 2000). In questa prospettiva, gli emoji emergono come strumenti privilegiati per la codifica e la gestione della postura comunicativa nel discorso digitale.

Nel discorso online, l'ironia può essere percepita attraverso una serie di proprietà pragmatiche sistematiche. In primo luogo, il contenuto attitudinale introdotto da un emoji ironico non è facilmente negabile: enunciati come "Ottimo lavoro 🙃 – non sono ironico" risultano pragmaticamente devianti. In secondo luogo, tale contenuto mostra proiezione sotto incorporamento: gli enunciati interrogativi e negativi preservano l'ironia ("Non proprio un'idea brillante 😕, vero?"), segnalando un comportamento tipico degli elementi non at-issue. In terzo luogo, l'ironia dipende dall'accessibilità del bersaglio ecoico: quando il destinatario non condivide le norme o le aspettative richiamate, l'ironia fallisce (Sperber & Wilson, 1995). Infine, la stessa stringa può risultare ironica, giocosa o offensiva a seconda dell'assetto relazionale e dell'asimmetria di potere tra gli interlocutori (Brown & Levinson, 1987; Levinson, 2000).

Considerare gli emoji come operatori espressivi consente di spiegare questi fatti in modo unificato. Emoji come "😉", "😜", "🙃" e "🙄" orientano sistematicamente l'interpretazione verso regimi ironici o ludici; "😂" e "😅" tendono a segnalare umorismo benigno o attenuazione; "😠" e "👿" rafforzano invece una lettura ostile o letterale (Dresner & Herring, 2010; Herring & Dainas, 2017; Miller *et al.*, 2021). Tuttavia, tali emoji non fissano il significato in modo deterministico: essi operano come indizi probabilistici che riducono lo spazio delle interpretazioni plausibili senza eliminarne completamente l'ambiguità.

I fraintendimenti ricorrenti sono spiegabili in termini sistematici. Differenze di resa grafica tra piattaforme, convenzioni specifiche di comunità d'uso e conflitti di genere comunicativo possono alterare la valenza percepita di uno stesso emoji (Miller *et al.*, 2021). Un emoji giocoso inserito in un con-

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

testo istituzionale o gerarchico può risultare inquietante anziché mitigante. Tali effetti sono prevedibili se si assume che gli emoji aggiornino uno stato affettivo del discorso che interagisce con metadati relazionali e con il genere comunicativo prima di produrre una classificazione pragmatica (Gutzmann, 2015; Brown & Levinson, 1987).

Queste dinamiche trovano conferma in casi tipici di ambiguità tra gioco e minaccia nel discorso digitale quotidiano. Espressioni formalmente aggressive possono essere reinterpretate come ludiche ("Ti uccido 😜") in contesti di simmetria relazionale e genere giocoso, oppure intensificate ("Ti uccido 😠") in contesti conflittuali. In situazioni intermedie ("Ti uccido 😂"), l'interpretazione resta instabile e dipendente dalle abitudini comunicative e dalle relazioni interpersonali. Analogamente, emoji apparentemente neutri o positivi possono assumere valore coercitivo in contesti di asimmetria di potere ("Prova a toccare di nuovo quel file 🙂"), generando quella che può essere descritta come una forma di cortesia minacciosa.

Questi esempi mostrano che l'ambiguità tra lettura ludica, ironica e minacciosa non è un effetto accidentale, ma il risultato sistematico dell'interazione tra contenuto proposizionale, postura affettiva e fattori contestuali. Per rendere conto in modo esplicito di tale interazione, è utile introdurre una rappresentazione formale del contesto discorsivo che consenta di modellare separatamente le dimensioni informative ed espressive del significato.

Assumiamo che un contesto discorsivo C sia definito come una tupla $C = \langle I, A; R, G, P \rangle$ dove I rappresenta lo stato informativo condiviso, A un vettore di postura affettiva e attitudinale, articolato lungo dimensioni quali valenza, attivazione, ironia, ostilità, cortesia e allineamento, R i metadati relazionali tra i partecipanti, G il genere o registro comunicativo e P l'asimmetria di potere rilevante per l'interpretazione pragmatica.

In linea con la semantica dinamica, assumiamo che un enunciato testuale u introduca primariamente un aggiornamento dello stato informativo $[[u]] : \langle I, A; R, G, P \rangle \mapsto \langle I', A; R, G, P \rangle$ dove I' è il risultato dell'aggiornamento proposizionale del contesto, mentre le componenti affettive e relazionali restano, di default, invariate.

Un emoji espressivo e, al contrario, non contribuisce direttamente al contenuto proposizionale, ma introduce un aggiornamento sulla dimensione attitudinale del contesto: $[[e]] : \langle I', A; R, G, P \rangle \mapsto \langle I', A \oplus \alpha_e(R, G, P); R, G, P \rangle$, dove α_e rappresenta il contributo espressivo convenzionalizzato dell'emoji, parametrizzato dai fattori relazionali, dal genere comunicativo e dall'asimmetria di potere. L'operatore $\oplus$ denota una composizione degli aggiorna-

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

menti affettivi, che può risultare additiva, attenuativa o contrastiva a seconda delle convenzioni d'uso e del contesto interazionale.

In questa prospettiva, la composizione tra testo ed emoji non è una composizione proposizionale, ma una composizione di aggiornamenti contestuali che opera su dimensioni distinte del significato. Il contenuto proposizionale resta valutabile in termini di verità, mentre il contenuto espressivo proietta come informazione non-at-issue, in linea con la semantica espressiva multidimensionale.

Questa rappresentazione consente di spiegare in modo unitario perché enunciati semanticamente identici diano luogo a interpretazioni pragmatiche divergenti: l'interpretazione finale dipende dalla configurazione risultante dello stato affettivo e dai parametri relazionali e di genere, non da una modifica delle condizioni di verità. L'ambiguità emerge, pertanto, come esito strutturale della competizione tra indizi pragmatici, piuttosto che come difetto del sistema interpretativo.

Da questa analisi seguono due implicazioni metodologiche di rilievo. In primo luogo, gli emoji non devono essere trattati come semplici invertitori di polarità del contenuto proposizionale, ma come operatori di aggiornamento della postura comunicativa. In secondo luogo, l'ambiguità risulta essere una proprietà sistematica del significato digitale multimodale, che qualsiasi modello teorico o computazionale adeguato deve essere in grado di rappresentare.

Formalizzare il significato digitale: una proposta logico-semantica

La proposta sviluppata in questo lavoro mira a formalizzare il contributo degli emoji preservando, per quanto possibile, l'apparato standard della semantica verocondizionale e, al tempo stesso, rendendo esplicita una dimensione espressiva che opera in modo regolare ma non verocondizionale. Il quadro si fonda su tre pilastri: una semantica dinamica dell'aggiornamento discorsivo (Kamp, 1981; Heim, 1988); una semantica bidimensionale o multidimensionale che separa il contenuto at-issue dalle condizioni d'uso o dal contenuto espressivo (Kaplan, 1989; Potts, 2004; Gutzmann, 2015); un'interfaccia multimodale esplicita in cui gli indizi non verbali, e in particolare gli emoji, hanno denotazioni composizionali che aggiornano un livello di postura senza alterare le condizioni di verità.

L'obiettivo è un'estensione minimale: il contenuto verocondizionale rimane invariato e viene valutato con gli strumenti classici, mentre il contributo degli emoji è confinato a una dimensione espressiva rigorosamente tipata, dotata di regole di composizione e di proiezione.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Assumiamo dunque un contesto multilivello $C = \langle I, A; R, G, P \rangle$, in cui I corrisponde allo stato informativo del discorso, inteso come common ground nel senso di Stalnaker (2002), ossia l'insieme delle proposizioni pubblicamente presupposte dai partecipanti e aggiornabile dinamicamente attraverso le asserzioni, oppure come una struttura di rappresentazione del discorso nel senso della Discourse Representation Theory (Kamp, 1981; Kamp e Reyle, 1993), vale a dire una struttura dinamica che tiene traccia dei referenti discorsivi e delle condizioni di verità nel corso dell'interazione. La componente A rappresenta un vettore di postura affettiva e attitudinale. I parametri R, G e P codificano rispettivamente le relazioni interpersonali rilevanti (familiarità, solidarietà, distanza), il genere o registro comunicativo e l'asimmetria di potere tra i partecipanti. Modelli più minimali possono omettere R, G e P, ma in questa sede li manteniamo espliciti poiché risultano empiricamente decisivi nell'interpretazione degli emoji.

L'ipotesi di partenza è la seguente: mentre gli enunciati testuali operano primariamente sull'aggiornamento dello stato informativo del discorso, gli emoji intervengono su una dimensione distinta dell'interpretazione, contribuendo all'aggiornamento della postura espressiva della mossa discorsiva. Il primo tipo di aggiornamento è valutabile in termini verocondizionali, mentre il secondo introduce vincoli sull'uso dell'enunciato e sulla sua interpretazione pragmatica, proiettando come informazione non at-issue la postura del parlante.

Tipi e denotazioni

Sia t il tipo di verità ed e il tipo di entità. Estendiamo il metalinguaggio introducendo contesti e aggiornamenti. Adottiamo, per chiarezza, una semantica d'aggiornamento: il contributo at-issue di una formula α è una funzione che aggiorna lo stato informativo $[\![\alpha]\!]I : I \to I$.

Il contributo espressivo, invece, è una funzione che aggiorna la postura: $[\![\alpha]\!]E : A \to A$. Il significato complessivo è quindi un oggetto multidimensionale $[\![\alpha]\!] = \langle [\![\alpha]\!]I, [\![\alpha]\!]E \rangle$ in linea con l'impostazione di Potts (2004), in cui il contenuto convenzionalmente implicato ed espressivo occupa una dimensione indipendente che proietta.

Emoji come operatori espressivi

Ogni emoji e denota un operatore espressivo che lascia invariata la dimensione informativa $[\![e]\!]I = idI$ e aggiorna la dimensione espressiva $[\![e]\!]E : A \to A$ e $A \to A \oplus \alpha e$ (R, G, P), dove $\oplus$ è un'operazione di fusione nello spazio delle posture, e αe è un vettore associato al glifo (cioè, alla forma grafica con-

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

creta dell'emoji), parametrizzato per piattaforma o comunità e modulato da R, G, P. Per esempio, in una rappresentazione schematica come α🙂 = [VALENZA AFFETTIVA:+, CORTESIA:+] o α😕 = [DISSOCIAZIONE:+, IRONIA:+], l'assunzione cruciale è che αe non sia "un sentimento" generico, ma una specificazione convenzionalizzata di postura, la cui interpretazione è sensibile a metadati sociali e al genere discorsivo.

Schemi enunciativi e ordine di composizione

Consideriamo una frase p con emoji postposto, ad esempio "p 🙂". La derivazione consiste in due aggiornamenti consecutivi: $\langle I, A; R, G, P\rangle \rightarrow p \rightarrow \langle I', A; R, G, P\rangle \rightarrow$🙂$\rightarrow \langle I', A'; R, G, P\rangle$ dove $I' = [\![p]\!]I(I)$ e $A' = [\![$🙂$]\!]E(A)$. In termini multidimensionali: $[\![p$🙂$]\!] = \langle [\![p]\!]I, [\![$🙂$]\!]E\rangle$.

Un emoji preposto, come "🙂 p", tende invece a comportarsi come un modificatore della mossa illocutiva (Gutzmann, 2015). Per catturare questa differenza senza introdurre subito una teoria completa delle mosse discorsive, assumiamo che l'emoji preposto aggiorni la postura "a monte" dell'atto, cioè ancorandosi alla mossa complessiva (bias, aspettative, frame) pur restituendo lo stesso tipo di oggetto multidimensionale $\langle \cdot, \cdot \rangle$. La formalizzazione più ricca di tale distinzione verrà ripresa quando si introdurranno strutture di mossa alla Farkas & Bruce (2010).

Composizione multidimensionale e proiezione

Adottiamo un'algebra di composizione ispirata a Potts (2004): la composizione at-issue avviene nella dimensione informativa, mentre la composizione espressiva avviene per fusione.

Sia dunque $\langle p, \varepsilon\rangle \otimes \langle q, \varepsilon'\rangle = \langle p \circ q, \varepsilon \odot \varepsilon'\rangle$ dove $p \circ q$ è la composizione informativa (sequenza discorsiva, congiunzione o update successivo su I), e $\odot$ è la composizione degli aggiornamenti espressivi (associativa e, in generale, non commutativa se l'ordine è empiricamente rilevante).

La proiezione sotto operatori frasali standard O (negazione, interrogazione, condizionale) è modellata imponendo che tali operatori agiscano sul contenuto at-issue lasciando invariata la componente espressiva: $O(\langle p, \varepsilon\rangle) = \langle O(p), \varepsilon\rangle$.

Questa regola cattura il fatto empirico che la postura veicolata dagli emoji persiste sotto incorporamento, come avviene per gli espressivi (Potts, 2004; Gutzmann, 2015).

Ancoraggio kaplaniano e sensibilità alla prospettiva

Secondo Kaplan (1989), gli indicali possiedono un carattere che mappa contesti in contenuti. In questa prospettiva, gli emoji possono essere trattati

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

come indicali affettivi. Il loro "carattere" determina, dato un contesto, quale vettore α_e viene selezionato: $\chi_e : C \mapsto \alpha_e$ (R, G, P). Questo consente di modellare la sensibilità alla prospettiva e i casi di slittamento nel discorso riportato: per default, l'ancoraggio è al parlante attuale, ma la funzione χ_e può essere ridefinita in presenza di operatori di prospettiva. La valutazione globale di un'enunciazione assume allora la forma $\mathrm{Eval}(\langle p, \varepsilon\rangle, C) = (\mathrm{Truth}(p, I), A' = \varepsilon(A))$.

La logica del discorso (domande, impegni, accomodamento) opera principalmente su I (Farkas & Bruce, 2010), mentre la gestione della postura (cortesia, marcatura dell'ironia, allineamento) opera su A. Le interazioni tra A e I sono indirette ma regolari: A può orientare gli aggiornamenti successivi di I influenzando inferenze e implicature, senza che ciò implichi una modifica delle condizioni di verità.

Composizione sequenziale e ordine nelle sequenze di emoji

Dato un testo u e una sequenza di emoji $e_1, \ldots, e_n$, si ha $[\![u\, e_1 \ldots e_n]\!] = \langle\, [\![u]\!]_I, [\![e_1]\!]_E \odot \ldots \odot [\![e_n]\!]_E \,\rangle$. L'operatore $\odot$ è reso sensibile all'ordine, poiché empiricamente "😄🔥" e "🔥😄" possono produrre effetti diversi. In prospettiva, ciò suggerisce fusioni ponderate e non commutative, in grado di catturare asimmetrie di salienza e fenomeni di dominanza del primo indizio.

Portata e siti di attacco

La distinzione tra portata frasale e portata sull'atto linguistico può essere modellata introducendo siti distinti di attacco, in analogia con la periferia destra e sinistra della struttura discorsiva. Si distinguerà allora fra portata frasale (periferia destra), che si ha quando l'emoji si compone sul nodo proposizionale e aggiorna la postura come commento retrospettivo sull'enunciato, e portata illocutiva (periferia sinistra), che si ha quando l'emoji modifica la mossa discorsiva, con effetti su bias e polarità (ad esempio interrogative di incredulità con "🙄"), come discusso in lavori sulla portata degli espressivi (Gutzmann, 2015).

Fusione multimodale

La punteggiatura con funzione prosodica e le scelte tipografiche possono essere trattate come ulteriori operatori espressivi ε_{pros}. La fusione tra contenuto emoji e prosodico avviene ancora tramite $\odot$, generalizzando il modello di Potts (2004) a uno strato espressivo multimodale (Schlenker, 2018) e rendendo esplicita la ridondanza multimodale discussa nelle sezioni precedenti.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Il classificatore minaccia/gioco come strato decisionale derivato

Per fini diagnostici e applicativi (Sezione 5), introduciamo una funzione decisionale che opera sullo stato post-aggiornamento, ma che non appartiene alla semantica in senso stretto. Definiamo δ (A′; R, G, P) $\in$ {MINACCIA, GIOCO, AMBIGUITÀ}, dove MINACCIA, GIOCO e AMBIGUITÀ corrispondono a letture minacciose, ludiche o ambigue. Questo strato è un classificatore interpretativo che sfrutta lo stato semantico-pragmatico modellato dalla teoria, rispecchiando il fatto che i giudizi umani sono spesso graduali e sensibili al contesto.

Limiti e questioni aperte

Nonostante i risultati delineati, restano diversi limiti e questioni aperte, soprattutto riguardo al ruolo del contesto, dell'ironia e dell'inferenza affettiva nella rappresentazione della postura.

- Granularità dello spazio delle posture. Abbiamo presupposto un vettore A con tratti quali VALENZA AFFETTIVA, IRONIA, CORTESIA, OSTILITÀ, ALLINEAMENTO NELLA RELAZIONE. La scelta della base adeguata resta problematica: la psicometria suggerisce spazi affettivi a bassa dimensionalità (valenza-attivazione), mentre ironia e dissociazione sembrano richiedere tratti categoriali o relazionali (Barrett, 2017). La calibrazione empirica di A rimane un compito aperto.
- Variazione di piattaforma e comunità. Il vettore αe è sensibile a resa grafica e norme comunitarie (Miller *et al.*, 2021). Una trattazione sistematica richiede caratteri sensibili a dispositivo o piattaforma, e meccanismi di apprendimento che aggiornino αe nel tempo.
- Limiti della composizionalità. Le sequenze di emoji sono solo parzialmente composizionali, poiché intervengono iconicità, cluster idiomatici e convenzioni. L'operatore $\odot$ può essere non commutativo e ponderato, ma una vera algebra degli idiomi emoji resta da costruire.
- Ambiguità di portata e attacchi misti. Alcuni casi mostrano effetti congiunti a livello frasale e di atto linguistico (ad esempio "🙃" in domande di incredulità). Ciò suggerisce la necessità di una sintassi più ricca per la periferia sinistra e per le mosse discorsive (Farkas & Bruce, 2010).
- Ironia come inferenza vs. codifica. Trattiamo emoji come "😔" e "😉" come biaser che aggiornano A in direzione ironica, lasciando il lavoro inferenziale alla pragmatica (Sperber & Wilson, 1995). Stabilire quanto dell'ironia sia codificato e quanto invece inferito resta una questione empirica aperta.
- Prospettiva e slittamento. Il fatto che alcune espressioni dipendano dal soggetto rispetto al quale viene formulato il giudizio (Kaplan, 1989) pone

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

difficoltà nei casi di discorso riportato, narrazione e interazioni con più parlanti. In questa sede, si assume un ancoraggio di default al parlante attuale; una trattazione sistematica degli spostamenti di prospettiva richiede un'analisi delicata.

- Allineamento con le evidenze cognitive. Risultati di ERP/fMRI suggeriscono una rapida integrazione tra emoji e testo (Weissman & Tanner, 2018). Una mappatura più stretta tra aggiornamenti di A e firme di processamento, ad esempio mismatch emoji-testo, rappresenta un ponte promettente tra semantica formale e psicolinguistica.
- Condizioni di confine per etica e moderazione. Il modello separa verità e postura, ma i sistemi operativi devono gestire incertezza su αe e sui priori (assunzioni iniziali) relativi a R, G, P. Varianti probabilistiche di $\odot$ e δ sono cruciali per implementazioni sicure, senza ridurre gli espressivi a semplici categorie di polarità.

Prospettive etiche e computazionali

La modellizzazione computazionale del significato ha storicamente privilegiato la forma verbale, trattando il segnale multimodale come un'aggiunta marginale. Nella pratica, gran parte dei sistemi di Natural Language Processing, anche quando utilizzati per compiti di sentiment analysis, rilevamento della tossicità o monitoraggio automatico delle minacce, si fonda su rappresentazioni addestrate su grandi corpora testuali, in cui gli emoji vengono eliminati, ridotti a token indifferenziati oppure interpretati mediante lessici di polarità poco sensibili al contesto (Felbo *et al.*, 2017; Barbieri *et al.*, 2017). Queste scelte progettuali non sono neutrali: sottovalutano in modo sistematico la complessità semantica e pragmatica dell'uso degli emoji e, così facendo, producono distorsioni prevedibili nell'interpretazione.

Dal punto di vista della linguistica formale, l'omissione è concettualmente significativa. Gli emoji, nella prospettiva sviluppata nelle sezioni precedenti, non contribuiscono al contenuto proposizionale, ma a una dimensione espressiva e illocutoria in cui si codificano postura, cortesia, ironia, dissociazione o ostilità (Potts, 2004; Dresner & Herring, 2010). Un modello che riduce il significato a una scala unidimensionale di valenza positiva o negativa finisce per comprimere una struttura intrinsecamente multidimensionale in un unico asse valutativo, confondendo così lo stance con le condizioni di verità e trattando quindi come proprietà del contenuto informativo ciò che, in realtà, appartiene alle condizioni d'uso e alla gestione della mossa discorsiva.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

È precisamente qui che l'analisi degli emoji funziona da banco di prova: mostra che l'architettura del significato digitale richiede una separazione esplicita tra dimensioni informative ed espressive, non un semplice raffinamento della polarità.

Negli ultimi anni, i progressi dell'apprendimento multimodale hanno iniziato a ridurre il divario tra la modellizzazione computazionale del testo e l'uso di segnali non verbali come gli emoji. In particolare, alcuni modelli concreti di Natural Language Processing che adottano architetture di tipo Transformer sono stati estesi progettualmente per includere, accanto agli embedding testuali standard, rappresentazioni dedicate degli emoji (Barbieri *et al.*, 2020). Tali modelli mostrano una maggiore capacità di catturare regolarità pragmatiche sottili, come la funzione attenuante di "😅" o il profilo ironico di "🙃".

Questa maggiore accuratezza, tuttavia, va intesa principalmente in senso predittivo. I modelli in questione apprendono correlazioni statistiche tra configurazioni formali osservate nei dati, senza fornire una rappresentazione esplicita delle operazioni semantico-pragmatiche che spiegano perché un emoji modifichi un atto linguistico in un modo piuttosto che in un altro. In altri termini, essi possono apprendere che certi usi sono tipici o frequenti, ma non rendono esplicito che cosa venga aggiornato sul piano del significato o quale dimensione dell'atto linguistico venga coinvolta.

Come osservano Bender e Koller (2020), questo tipo di approccio opera prevalentemente su mappature forma-forma, ossia su relazioni tra sequenze di simboli apprese dai dati, piuttosto che su mappature forma-significato, che richiederebbero una distinzione teoricamente esplicita tra contenuto proposizionale, contributo espressivo e struttura dell'atto linguistico. Ne consegue che, pur essendo spesso performanti, tali modelli restano in larga misura opachi sul piano interpretativo e non garantiscono un controllo concettuale dell'inferenza, un aspetto cruciale in contesti sensibili come la moderazione automatica e la sicurezza.

In questa prospettiva, la formalizzazione proposta nelle sezioni precedenti fornisce un'ossatura teorica esplicita che può fungere da livello intermedio di interpretazione tra rappresentazioni distribuzionali e pragmatica del discorso. Essa chiarisce che cosa, esattamente, un emoji aggiorna (la postura e non il contenuto proposizionale), con quale portata (frasale o illocutiva) e secondo quali condizioni di proiezione, offrendo così una base concettuale per integrare modelli statistici potenti con una semantica interpretabile e controllabile.

Un modello degli emoji fondato su assunzioni linguistiche deve rendere espliciti almeno tre aspetti distinti. In primo luogo, deve spiegare come gli

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

emoji si compongono con il testo, ossia come il loro contributo si integri con quello dell'enunciato verbale. In secondo luogo, deve rappresentare le dimensioni affettive e relazionali che gli emoji veicolano, come cortesia, ironia, allineamento o ostilità, senza confonderle con il contenuto proposizionale. In terzo luogo, deve tenere conto della dipendenza dal contesto, poiché il valore interpretativo di uno stesso emoji varia sistematicamente in funzione della situazione discorsiva e dei parametri sociali.

Questa articolazione suggerisce modelli computazionali in cui le rappresentazioni distribuzionali apprese dai dati siano affiancate, e non sostituite, da una componente esplicita incaricata di distinguere tra aggiornamenti informativi e aggiornamenti di postura. In particolare, una semantica dinamica può essere utilizzata per modellare l'aggiornamento dello stato informativo, mentre una rappresentazione separata dello stato di postura consente di tracciare il contributo espressivo degli emoji. In termini operativi, l'obiettivo non è contrapporre il machine learning a un approccio logico, ma fornire ai sistemi automatici vincoli concettuali minimi che impediscano di trattare come verocondizionale ciò che, in realtà, opera a livello di stance. Una tale separazione riduce il rischio di distorsioni interpretative sistematiche, oggi frequenti in compiti come la moderazione automatica e la sentiment analysis, in cui ironia, gioco o mitigazione vengono spesso confusi con segnali di polarità o aggressività.

Le conseguenze etiche dell'errata interpretazione degli emoji non sono un dettaglio applicativo, ma riguardano direttamente accuratezza, equità e responsabilità nella comunicazione mediata dall'IA. I sistemi automatizzati impiegati nella moderazione dei contenuti, nella cybersicurezza e nelle pratiche di sorveglianza assumono spesso che il significato affettivo sia codificato in modo relativamente stabile da elementi lessicali e che l'intensità dell'aggressività sia leggibile come una proprietà quasi diretta della stringa testuale. Come mostrato in questo lavoro, l'uso degli emoji è invece graduato, relazionale e pragmaticamente reversibile: un medesimo enunciato può oscillare tra gioco, ironia e minaccia in funzione della relazione tra gli interlocutori, del genere discorsivo e dell'asimmetria di potere.

Sul piano etico e morale, le distorsioni interpretative che derivano da tale semplificazione sollevano una questione di giustizia interpretativa. La classificazione automatica di enunciati ambigui come aggressivi o minacciosi può comportare sanzioni sproporzionate, danni reputazionali o trattamenti discriminatori nei confronti di gruppi sociali i cui repertori emoji differiscono su base culturale, generazionale o comunitaria (Miller *et al.*, 2021). Qui emerge un problema eminentemente epistemico: se il significato è intrinse-

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

camente contestuale e relazionale, ogni interpretazione automatica priva di un ancoraggio adeguato rischia di trasformare la propria parzialità in una "neutralità" apparente, reificando norme pragmatiche locali come se fossero universali.

Una responsabilità digitale consapevole richiede, dunque, un passaggio esplicito da modelli interpretativi che riducono il significato a una stima unidimensionale di polarità affettiva a modelli fondati su una semantica multimodale e contestualmente informata. Tale passaggio riguarda in primo luogo i sistemi automatici impiegati per la valutazione di contenuti sensibili, come quelli utilizzati nella moderazione, nella cybersicurezza e nel monitoraggio delle interazioni online, e implica una revisione dei criteri stessi con cui viene inferita la postura comunicativa.

Questo cambiamento comporta almeno tre principi progettuali distinti. In primo luogo, la trasparenza, intesa come esplicitazione delle assunzioni, dei priori interpretativi e dei fattori contestuali che orientano l'inferenza automatica della postura, rendendo ispezionabili le basi decisionali del sistema. In secondo luogo, la calibrazione contestuale, ossia la capacità del modello di modulare l'interpretazione in funzione del genere discorsivo, della relazione tra gli interlocutori, delle convenzioni culturali e delle asimmetrie di potere, nei limiti in cui tali parametri possano essere rappresentati in modo verificabile e non invasivo. In terzo luogo, la validazione umana, nel senso che gli enunciati strutturalmente ambigui, come quelli ironici, sarcastici o caratterizzati da affettività mista, non dovrebbero essere automaticamente tradotti in decisioni sanzionatorie, ma trattati come casi che richiedono revisione, interpretazione contestuale e responsabilità umana finale.

In questa prospettiva, risulta chiaro perché l'IA linguistica non sia eticamente neutrale: le sue assunzioni interpretative incorporano una teoria implicita del significato, dell'intenzione e della responsabilità comunicativa (Floridi, 2019; Crawford, 2021). Un sistema affidabile deve essere progettato in modo coerente con una teoria linguistica accurata del funzionamento del significato digitale, che distingua contenuto proposizionale e postura e che riconosca la natura proiettiva e non at-issue degli aggiornamenti espressivi. È esattamente il tipo di vincolo che una semantica multidimensionale ed espressiva può offrire, fornendo criteri di interpretabilità che mancano ai soli approcci correlazionali.

Le ricadute di una semantica formale degli emoji non si esauriscono nell'accuratezza algoritmica. Esse investono la pedagogia digitale, la comunicazione interculturale e la cognizione sociale. Nell'educazione online, gli emoji svolgono una funzione centrale nello scaffolding affettivo: gli studen-

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

ti li impiegano per manifestare empatia, incertezza o cortesia in modi che approssimano il feedback faccia a faccia (Vandergriff, 2013; Riordan, 2017). Docenti e piattaforme che interpretano male tali segnali rischiano di erodere fiducia e partecipazione, confondendo, ad esempio, esitazione e disimpegno, ironia e insolenza, mitigazione e disinteresse. Trattare gli emoji come operatori affettivi sistematici, e non come ornamenti, può invece migliorare interfacce educative, strumenti di monitoraggio del benessere e pratiche di valutazione formativa.

Nell'interazione uomo-IA il problema si generalizza ulteriormente. Chatbot e assistenti virtuali ricorrono sempre più spesso a emoji o a segnali simili agli emoji per esprimere cordialità, attenuazione o empatia. Senza un ancoraggio semantico rigoroso, tali segnali rischiano di produrre un'empatia artificiale puramente mimetica, cioè una riproduzione stocastica di pattern d'uso priva di garanzie di coerenza e di legittimità pragmatica. Un'empatia credibile richiede mappature interpretabili tra stati interni, obiettivi conversazionali e segni affettivi esterni, non un semplice allineamento a frequenze d'uso (Calvo *et al.*, 2014). Anche qui, una semantica multidimensionale offre un quadro per vincolare l'espressione affettiva a regole di portata, proiezione e appropriatezza contestuale.

Le implicazioni sono altrettanto sensibili nei sistemi operativi impiegati in ambiti investigativi o di sicurezza per rilevare minacce o segnali di radicalizzazione. Se un modello non distingue tra aggressività ironica e ostilità autentica, rischia simultaneamente eccessi e omissioni, cioè interventi indebiti e sottovalutazione del rischio. Una comprensione formale dell'interazione tra emoji e contesto può informare algoritmi di calibrazione che integrino inferenze probabilistiche sulla postura, pur rispettando l'incertezza e la gradienza interpretativa, evitando di trasformare un indizio multimodale in una prova univoca.

Più in generale, lo studio linguistico degli emoji mette in discussione una dicotomia ricorrente nella ricerca sull'IA, quella tra struttura e dati, tra approcci teorici e approcci statistici. La tesi implicita di questo lavoro è che la semantica formale e il machine learning non siano alternative, ma strumenti complementari: la prima chiarisce che cosa deve essere rappresentato e con quali proprietà di composizione e proiezione; il secondo fornisce metodi per apprendere parametri, pesi e variazioni d'uso, inclusa la dipendenza da piattaforma e comunità. Un modello che tratta gli emoji come operatori espressivi contestuali può, in modo naturale, innestarsi su strutture probabilistiche, producendo sistemi più robusti e, al tempo stesso, più trasparenti sul piano teorico.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Bibliografia

Alnuzaili E.S., Waqar Amin M., Saad Alghamdi S., Ahmed Malikk N., Alhaj A.A. e Ali A. (2024), "Emojis as Graphic Equivalents of Prosodic Features in Natural Speech: Evidence From Computer-Mediated Discourse of WhatsApp and Facebook", *Cogents Arts & Humanities*, 11, 1.

Attardo S. (2000), "Irony as Relevant Inappropriateness", *Journal of Pragmatics*, 32, 6:793-826.

Austin J.L. (1962), *How to Do Things With Words*, Oxford University Press, Oxford (GB).

Bach K. (1994), "Conversational Impliciture", *Mind & Language*, 9, 2:124-162.

Barbieri F., Ballesteros M. e Saggion H. (2017), "Are Emojis Predictable?", in *Proceedings of the 2016 Conference of the North American Chapter of the Association for Computational Linguistics: Human Language Technologies*, Association for Computational Linguistics, Stroudsburg (USA), pp. 436-441.

Barbieri F., Camacho-Collados J., Neves L. e Anke L.E. (2020), "TweetEval: Unified Benchmark and Comparative Evaluation for Tweet Classification", in Cohn T., He Y. e Liu Y., eds., *Findings of the Association for Computational Linguistics: EMNLP 2021*, Association for Computational Linguistics, Online, pp. 1644-1654.

Baron N.S. (2008), *Always On: Language in an Online and Mobile World*, Oxford University Press, Oxford (GB).

Barrett L.F. (2017), *How Emotions Are Made: The Secret Life of the Brain*, Houghton Mifflin Harcourt, Boston-New York.

Bender E.M. e Koller A. (2020), "Climbing Towards NLU: On Meaning, Form, and Understanding in the Age of Data", in Jurafsky D., Chai J., Schluter N. e Tetreault J., eds., *Proceedings of the 58th Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics*, Association for Computational Linguistics, Online, pp. 5185-5198.

Bolinger D. (1986), *Intonation and Its Parts: Melody in Spoken English*, Edward Arnold, Londra.

Brown P. e Levinson S.C. (1987), *Politeness: Some Universals in Language Usage*, Cambridge University Press, Cambridge (GB).

Calvo R.A., D'Mello S., Gratch J. e Kappas A., eds. (2014), *The Oxford Handbook of Affective Computing*, Oxford University Press, Oxford.

Carnap R. (1947), *Meaning and Necessity*, University of Chicago Press, Chicago.

Carston R. (2008), *Thoughts and Utterances: The Pragmatics of Explicit Communication*, Blackwell, Oxford (GB).

Clark H.H. (1996), *Using Language*, Cambridge University Press, Cambridge (GB).

Clark H.H. e Gerrig R.J. (1984), "On the Pretense Theory of Irony", *Journal of Experimental Psychology: General*, 113, 1:121-126.

Cohn N. (2013), *The Visual Language of Comics: Introduction to the Structure and Cognition of Sequential Images*, Bloomsbury, London (GB).

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Cohn N., Engelen J. e Schilperoord J. (2019), "The Grammar of Emoji?", *Cognitive Research: Principles and Implications*, 4, 1:1-26.
Colston H.L. e Gibbs R.W. (2002), "Are Irony and Metaphor Understood Differently?", *Metaphor and Symbol*, 17, 1:57-80.
Crawford K. (2021), *Atlas of AI: Power, Politics, and the Planetary Costs of Artificial Intelligence*, Yale University Press, New Haven.
Crystal D. (2012), *Language and the Internet*, Cambridge University Press, Cambridge (GB).
Danesi M. (2017), *The Semiotics of Emoji: The Rise of Visual Language in the Age of the Internet*, Bloomsbury, Londra.
Davidson D. (1967), "Truth and Meaning", *Synthese*, 17, 3:304-323.
Derks D., Bos A. e von Grumbkow J. (2007), "Emoticons and Social Interaction on the Internet: The Importance of Social Context", *Computers in Human Behavior*, 24, 5:2239-2251.
Dresner E. e Herring S.C. (2010), "Functions of the Nonverbal in CMC: Emoticons and Illocutionary Force", *Communication Theory*, 20, 3:249-268.
Farkas D.F. e Bruce K. (2010), "On Reacting to Assertions and Polar Questions", *Journal of Semantics*, 27, 1:81-118.
Felbo B., Mislove A., Søgaard A., Rahwan I. e Lehmann S. (2017), "Using Millions of Emoji Occurrences to Learn Sentiment Representation", in Palmer M., Hwa R. e Riedel S., eds., *Proceedings of the 2017 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing*, Association for Computational Linguistics, Copenhagen, pp. 1615-1625.
Floridi L. (2019), *The Logic of Information: A Theory of Philosophy as Conceptual Design*, Oxford University Press, Oxford.
Frege G. (1892), "Über Sinn und Bedeutung", *Zeitschrift für Philosophie und philosophische Kritik*, 100:25-50.
Gawne L. e McCulloch G. (2019), "Emoji as Digital Gestures", *Language@Internet*, 17, 1:1-25.
Giora R. (2003), *On Our Mind: Salience, Context, and Figurative Language*, Oxford University Press, Oxford (GB).
Grice H.P. (1975), "Logic and Conversation", in Cole P. e Morgan J., eds., *Syntax and Semantics* (vol. 3), Academic Press, New York, pp. 41-58.
Groenendijk J. e Stokhof M. (1991), "Dynamic Predicate Logic", *Linguistics and Philosophy*, 14, 1:39-100.
Gussenhoven C. (2010), *The Phonology of Tone and Intonation*, Cambridge University Press, Cambridge (GB).
Gutzmann D. (2015), *Use-Conditional Meaning: Studies in Multidimensional Semantics*, Oxford University Press, Oxford (GB).
Heim I. (1988), *The Semantics of Definite and Indefinite Noun Phrases*, Taylor & Francis, Londra.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Herring S.C. e Dainas A.R. (2017), "Nice Picture Comment! Graphicons in Facebook Comment Threads", in *Proceedings of the 50th Hawaii International Conference on System Sciences*, University of Hawaii, Hawaii (USA), pp. 2185-2194.

Kalman Y. e Gergle D. (2014), "Letter Repetitions in Computer-Mediated Communication: A Unique Link Between Spoken and Online Language", *Computers in Human Behavior*, 34:187-193.

Kamp H. (1981), "A Theory of Truth and Semantic Representation", in Groenendijk J., Janssen T. e Stokhof M., eds., *Formal Methods in the Study of Language*, Mathematical Center, Amsterdam, pp. 277-322.

Kamp H. e Reyle U. (1993), *From Discourse to Logic*, Kluwer, Dordrecht.

Kaplan D. (1989), "Demonstratives", in Almog J., Perry J. e Wettstein H., eds., *Themes From Kaplan*, Oxford University Press, Oxford (GB), pp. 481-563.

Kelly S.D., Özyürek A. e Maris E. (2010), "Two Sides of the Same Coin: Speech and Gesture Mutually Interact in Comprehension", *Psychological Science*, 21, 2:260-267.

Kreuz R.J. e Roberts R.M. (1995), "Two Cues for Verbal Irony: Hyperbole and the Ironic Tone of Voice", *Metaphor and Symbolic Activity*, 10, 1:21-31.

Kress G. e van Leeuwen T. (2001), *Multimodal Discourse: The Modes and Media of Contemporary Communication*, Arnold, Londra.

Levinson S.C. (2000), *Presumptive Meanings: The Theory of Generalized Conversational Implicature*, MIT Press, Cambridge (MA).

Lewis D. (1970), "General Semantics", *Synthese*, 22, 1-2:18-67.

McCready E. (2010), "Varieties of Conventional Implicature", *Semantics and Pragmatics*, 3, 8:1-57.

McNeill D. (1992), *Hand and Mind: What Gestures Reveal About Thought*, University of Chicago Press, Chicago.

Miller H., Thebault-Spieker J., Chang S., Johnson I., Terveen L. e Hecht B. (2021), ""Blissfully Happy" or "Ready to Fight": Varying Interpretations of Emojis", *Proceeding of the International AAAI Conference on Web and Social Media*, 10, 1:259-268.

Montague R. (1973), "The Proper Treatment of Quantification in Ordinary English", in Hintikka J., Moravcsik J. e Suppes P., eds., *Approaches to Natural Language*, Reidel, Dordrecht, pp. 221-242.

Na'aman N., Provenza H. e Montoya O. (2017), "Varying Linguistic Purposes of Emoji in (Twitter) Context", in *Proceedings of the 55th Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics*, Association for Computational Linguistics, Stroudsburg (USA), pp. 136-141.

Novak P.K., Smailović J., Sluban B. e Mozetič I. (2015), "Sentiment of Emojis", *PLOS ONE*, 10, 12.

Park J., Baek Y.M. e Cha M. (2014), "Cross-Cultural Comparison of Emoji Usage: Evidence From Twitter", *Journal of Communication*, 64, 2:333-354.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Partee B.H. (1979), "Semantics: Mathematics or Psychology?", in Bäuerle R., Egli U. e von Stechow A., eds., *Semantics From Different Points of View*, Springer, Berlino, pp. 1-14.
Poria S., Cambria E., Bajpai R. e Hussain A. (2017), "A Review of Affective Computing: From Unimodal Analysis to Multimodal Fusion", *Information Fusion*, 37:98-125.
Potts C. (2004), *The Logic of Conventional Implicatures*, Oxford University Press, Oxford (GB).
Potts C. (2007), "The Expressive Dimension", *Theoretical Linguistics*, 33, 2:165-198.
Pustejovsky J. (1995), *The Generative Lexicon*, MIT Press, Cambridge (MA).
Recanati F. (2010a), *Literal Meaning*, Cambridge University Press, Cambridge (GB).
Recanati F. (2010b), *Truth-Conditional Pragmatics*, Oxford University Press, Oxford (GB).
Regel S., Gunter T. e Friederici A.D. (2011), "Isn't It Ironic? An Electrophysiological Exploration of Figurative Language Processing", *Journal of Cognitive Neuroscience*, 23, 2:277-293.
Riordan M.A. (2017), "Emojis as Tools for Emotion Work: Communicating Affect in Text Messages", *Journal of Language and Social Psychology*, 36, 5:549-567.
Roberts C. (1996), "Information Structure in Discourse: Towards an Integrated Formal Theory of Pragmatics", *Semantics and Pragmatics*, 5:1-69.
Schlenker P. (2018), "Iconic Pragmatics", *Natural Language & Linguistic Theory*, 36:877-936.
Searle J.R. (1969), *Speech Acts: An Essay in the Philosophy of Language*, Cambridge University Press, Cambridge (GB).
Silverstein M. (2003), "Indexical Order and the Dialectics of Sociolinguistic Life", *Language & Communication*, 23, 3-4:193-229.
Sonesson G. (2008), "Prolegomena to a General Theory of Iconicity. Considerations on Language, Gesture and Pictures", in Willems K. e De Cypere L., eds., *Naturalness and Iconicity in Language*, John Benjamins Publishing Company, Amsterdam, pp. 47-72.
Sperber D. e Wilson D. (1995), *Relevance: Communication and Cognition*, Blackwell, Oxford (GB).
Stalnaker R. (2002), "Common Ground", *Linguistics and Philosophy*, 25, 5/6:701-721.
Tarski A. (1944), "The Semantic Conception of Truth and the Foundations of Semantics", *Philosophy and Phenomenological Research*, 4, 3:341-376.
Vandergriff I. (2013), "Emotive Communication Online: A Contextual Analysis of Computer-Mediated Discourse", *Journal of Pragmatics*, 51:1-12.
Weissman B. e Tanner D. (2018), "A Strong Wink Between Verbal and Emoji-Based Irony: How the Brain Processes Ironic Emojis During Language Comprehension", *PLOS ONE*.
Wilson D. e Sperber D. (2012), *Meaning and Relevance*, Cambridge University Press, Cambridge (GB).
Yus F. (2025), *Emoji Pragmatics*, Springer, Berlino.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

L'artificial intelligence e la voce umana: una sfida in continua evoluzione

di *Michelangelo Di Stefano*

Il mondo che si evolve

Gli interessi scientifici verso il riconoscimento di una voce umana sono abbastanza recenti e si collocano, soprattutto in uno scenario forense, a partire dagli anni '60 allorquando, dall'altra parte dell'Oceano, alcuni giudici si erano posti il problema di ammettere in giudizio una prova che prevedesse l'identificazione di una voce su basi scientifiche.

Nel nostro perimetro interno i primi interessi giurisprudenziali e, conseguentemente, tecnico-scientifici riguardo all'appartenenza di una voce a un determinato individuo, avrebbero trovato significatività allorquando il nostro giudice delle leggi si sarebbe occupato della necessità di cautelare la riservatezza delle comunicazioni uti cives, prevedendo che le intercettazioni di comunicazioni non potessero essere eseguite autonomamente dalla polizia giudiziaria, dovendo passare dal filtro di garanzia autorizzativo dell'autorità giudiziaria, massimando che:

[...] il rigoroso rispetto di questo principio sia essenziale per la puntuale osservanza degli artt. 2 e 15 della Costituzione: violerebbe gravemente entrambe le norme costituzionali un sistema che, senza soddisfare gli interessi di giustizia, in funzione dei quali è consentita la limitazione della libertà e della segretezza delle comunicazioni, autorizzasse la divulgazione in pubblico dibattimento del contenuto di comunicazioni telefoniche non pertinenti al processo. In definitiva la disciplina vigente sulle intercettazioni telefoniche qui in esame non si pone in contrasto con l'art. 15 della Costituzione. Dal disposto di questo articolo, che espressamente enuncia la possibilità di limitazioni del diritto alla riservatezza delle comunicazioni telefoniche soltanto per atto motivato dell'autorità giudiziaria con le garanzie stabilite dalla legge, è dato inferire che il principio enunciato dal primo comma della norma costi-

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

tuzionale sarebbe gravemente compromesso se a carico dell'interessato potessero valere, come indizi o come prove, intercettazioni telefoniche assunte illegittimamente senza previa, motivata autorizzazione dell'autorità giudiziaria. Se ciò avvenisse, un diritto "riconosciuto e garantito" come inviolabile dalla Costituzione sarebbe davvero esposto a gravissima menomazione [...].

Il rilievo costituzionale avrebbe imposto al legislatore di recepirne le linee guida introducendo, nel vecchio "Codice Rocco" specifiche ipotesi di reato in caso di violazione/interferenza, e prevedendone l'istituto processuale solo per reprimere taluni delitti previo il rispetto di rigide indicazioni sulle modalità di captazione, da effettuarsi "esclusivamente presso gli impianti installati presso la procura della Repubblica ovvero, sino a che non saranno allestiti i necessari apparati, presso impianti di pubblico servizio".

Ma il concetto di novità tecnologica di quella legge n. 98 del 1978 avrebbe riguardato la "trasmissione con collegamento su filo o ad onde guidate" (precedente articolazione dell'art. 623-bis c.p.), un concetto che, negli anni a venire, ci avrebbe proiettati dalle comunicazioni "su doppino telefonico in rame" a quelle VoIP (voice over internet protocol), VoLTE (voice over long term evolution) e 5G con l'impiego di fibre ottiche e di trasmissioni senza fili prima inimmaginabili.

Le prime intercettazioni non destinate ai profili di prova nel processo sarebbero state disciplinate pochi giorni dopo il rinvenimento in via Caetani dell'On. Aldo Moro, con la L. 18 maggio 1978 n. 191, che all'art. 9 avrebbe previsto le intercettazioni di comunicazioni di carattere preventivo.

Si ricorderà come, in quel triste periodo degli "anni di piombo", le attenzioni di investigazione scientifica si sarebbero soffermate sulle voci degli anonimi "telefonisti", sia per poter dare un volto alle voci di quei sequestratori, sia per poter circoscrivere, dentro un'isoglossa, le inflessioni dialettali di quegli anonimi.

Da quelle esigenze scientifiche prettamente rivolte a necessità di giustizia e, di lì a poco di sicurezza, gli interessi di scienza e tecnologia verso la voce umana si sarebbero evoluti senza soluzione di continuità, andando ad abbracciare tutti gli aspetti "moderni" di applicazione: non più e non solo per riconoscere e identificare una voce in un processo o in un'investigazione preventiva, ma la ricerca e lo sviluppo verso modelli in grado di riprodurre una voce umana con sistemi artificiali, magari per esigenze di segreteria telefonica, di call center, per "dare voce" a un device elettronico, per fornire indicazioni alla fermata di una metro, per indirizzare la navigazione su un sistema di georeferenzazione, per comprendere la dettatura di un testo o trascriverne un contenuto, fino alla traduzione simultanea da una lingua a un'altra.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

E, ancora, quale strumento evoluto e speditivo di consenso – generico o biometrico – per un sistema domestico (domotica), automobilistico (automotive), di abbigliamento (WYOD), di accessorio personale (BYOD), bancario (e-banking), commerciale (e-commerce), di robotica assistiva (OHMNI – TEMI – STRETCH 2), ecc.

Il passo più recente ha riguardato gli interessi verso un approccio al riconoscimento biometrico della voce più complesso, quale strumento tattico o strategico per l'attivazione/consenso, ad esempio, di un sistema d'arma, di apertura di un'area riservata o quale sistema di strong authentication per consensi biometrici sensibili multi factor.

Ovviamente tutta una serie di funzioni applicative che avrebbero dovuto, e devono, fare i conti con tentativi di manipolazione, di elusione, deepfake vocali e altre tecniche di frode avanzata o di spoofing in tutte le loro complesse declinazioni.

La scelta di un fattore identificativo come la voce è più appetibile, rispetto agli altri modelli più comuni – dall'impronta di una mano, alle caratteristiche dell'iride o alla geometria del volto – perché non richiede il contatto fisico o di immediata prossimità, e per l'impossibilità di essere sottoposto a misure coercitive di enrollment e riconoscimento a un varco di identificazione/consenso.

Inoltre, i moderni sistemi di riconoscimento della voce (speaker recognition) che si basano su evoluti modelli neurali di AI, consentono di riconoscere una voce esclusivamente in base ai pattern dei tratti biometrici individuali, ciò a prescindere da cosa viene detto o in che lingua ciò avvenga.

La voce umana

Secondo le metodiche tradizionali, gli elementi di interesse scientifico per procedere all'individuazione di una voce umana, sono quelle caratteristiche acustiche che mettono in evidenza alcuni tratti della voce di un singolo individuo in modo inequivocabile.

Come, ad esempio, le consonanti occlusive (cioè quelle consonanti che si producono in seguito alla momentanea chiusura del canale fonatorio: le lettere p-b, dette consonanti bilabiali, t e d dette consonanti dentali, c e g dette consonanti velari).

E, ancora, le formanti delle vocali (cioè le bande di frequenza risonanti prodotte dal tratto vocale – faringe, bocca – che caratterizzano il timbro vocalico), la velocità di articolazione (detta anche frequenza sillabica, che

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

misura la rapidità nel produrre suoni, con una media naturale di circa 7,17 sillabe/secondo; si tratta di un parametro critico per la chiarezza del parlato, influenzato da muscoli facciali e mascella); vi è, poi, la frequenza fondamentale che, in particolare, determina il tono percepito e i dettagli identificativi sul sesso e l'età del parlante (negli uomini, la frequenza è ricompresa tra i 70 e i 150 Hz, aumentando tra i 150 e i 250 Hz nelle donne e, infine, nei bambini tra i 250 e i 350 Hz; vi sono poi ulteriori parametri che individuano, in generale, ulteriori sottoinsiemi in relazione all'età anagrafica).

Ma l'acquisizione di saggi fonici per la comparazione con altri reperti fonici secondo le metodiche tradizionali richiede una procedura laboriosa e dispendiosa in termini di tempo.

Come nel caso delle comparazioni attraverso il confronto parametrico di quelle frequenze di risonanza generate dalle cavità sopralaringali definite formanti (cioè) relative alle singole vocali ivi contenute; si tratta, in questo caso, di una forma di identificazione di tipo biometrico, né più né meno come quella riguardante l'iride, le impronte digitali o la biometria del volto.

[...] Per offrire una descrizione elementare della tematica, senza ricorrere a richiami scientifici, per spiegare in modo semplice cosa si intende per "formante", si farà un banale distinguo tra vocali e consonanti: le prime sono elementi sonori prodotti dall'apparato fonatorio, mentre le seconde sono dei rumori (con-sonanti, cioè con le suonanti) prodotti dallo stesso apparato, che concorrono nella produzione fonatoria umana.
Le vocali (suonanti) sono, quindi, in grado di produrre delle frequenze fondamentali, che possono essere individuate ed isolate nel corso di un'analisi fonica, e vengono prodotte in una sorta di "camera" che si trova tra la glottide e le labbra senza l'influenza del contatto dei denti con la lingua.
Lo spostamento della lingua all'interno di questa "stanza" e la diversa impostazione di apertura della stessa, costituita dalle labbra e dalla relativa protrusione o labializzazione delle stesse, produrrà delle sonorità differenti che identificano le diverse frequenze formanti costituite dalle vocali [...].

Lo speech processing

Quando si tratta il "riconoscimento di un parlante", in un contesto evoluto è necessario fare i conti con diverse discipline scientifiche, che vanno ben oltre gli standard tradizionali che si approcciavano alla fonetica, e più in generale alla linguistica, fondandosi sull'analisi acustica e sull'ascolto qualifi-

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

cato, l'avvento delle scienze informatiche e l'irrefrenabile evoluzione tecnologica si sono indirizzate verso un contesto più ampio che trova compendio dentro un contenitore di nozioni definito speech processing.

Si tratta, cioè, di quei tanti strumenti metodologici e delle nuove tecnologie che si occupano dell'elaborazione automatica di una voce, non solo trattando il profilo semantico di contenuto di un enunciato ma, anche, l'identificazione di chi sta parlando.

Un ambito, quello dello speech processing, che abbraccia più discipline operative interfacciandosi come le criticità connesse alla variabilità del parlato.

Questa macroarea

> [...] ingloba uno strumento operativo a cui gli organismi di sicurezza ricorrono, in generale, ormai da diversi anni, nell'attività di monitoraggio di macroaree geografiche di comunicazione per esigenze di sicurezza internazionale, procedendo all'ispezione di fonti aperte sul web con l'utilizzo di software di analisi semantica con tecnologie TAL, interessandosi allo Speech Processing (che tratta l'elaborazione del parlato) e al Natural Language Processing (che tratta l'elaborazione del testo); e, ancora, impiegando protocolli di analisi semantica approfondita, definiti Intelligence Data Mining, finalizzati all'individuazione di informazioni nascoste [...].

Una sommaria distinzione degli ambiti disciplinari dello speech processing, riguarda la [...] speech recognition: le informazioni acustiche (a mò di esempio, i comandi vocali impartiti ad una macchina, come un pc o un telefono) vengono convertite in informazioni di tipo linguistico, descrivibile attraverso trascrizione in un formato di testo o comprese dal sistema informatico; la speech synthesis: consiste nella capacità di un determinato sistema di elaborazione dati, in grado di sintetizzare, quindi simulare, la voce umana con tutte le possibili inflessioni ed aspetti prosodici; la speech understanding: concerne la comprensione semantica delle frasi che compongono il "parlato", con l'ausilio di speciali algoritmi di intelligenza artificiale e di reti neurali dedicati; la speaker recognition: si interessa al riconoscimento del parlatore (l'impronta vocale è, sotto il profilo biometrico, univoca come quella digitale) con l'impiego di algoritmi di analisi numerica dei segnali (ad es. la trasformata di Fourier); il vocal dialog: attraverso il v.d. è possibile riprodurre in un sistema informatico le caratteristiche dialogiche fra due parlanti. Un calcolatore si occuperà al riconoscimento dell'interlocutore, all'identificazione delle singole parole ed alla comprensione del lessico nel suo insieme. Il sistema dovrà poi saper elaborare una risposta, a sua volta tradotta da un sintetizzatore vocale.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Parlante e parlato

Quando ci si occupa della comprensione di cosa viene detto – cioè del parlato – si intende la speech recognition, finalizzata a comprendere "cosa viene detto", da distinguere rispetto a chi "chi sta parlando" – cioè il parlante – invece analizzata nel contesto della speaker recognition, una tecnica idonea a identificare una persona indipendentemente dal contenuto di un testo.

In pratica attraverso la speech recognition si procede all'elaborazione semantico/linguistica di un reperto fonico, mentre attraverso speaker recognition, si isolano quelle caratteristiche univoche di un timbro vocale umano, per addivenirne all'identificazione biometrica.

Un aspetto di particolare rilievo che incide nelle dinamiche legate allo speech processing è la "variabilità", sia essa di tipo linguistico, fonetico o di contenuto, in grado di influenzare la complessiva intellegibilità di una comunicazione verbale.

Variabilità

Detto aspetto trova una serie di distinguo:

[...] variabilità acustica: i fonemi sono soggetti alla c.d. coarticulation effect, differenziandosi in base al contesto di pronuncia, producendo effetti acustici diversi tra loro. In buona sostanza, l'impronta sonora è fortemente condizionata dall'ambiente di produzione del suono (a causa del) fading, muffling, riverbero ambientale, rumori di fondo, coda GSM, interferenze R/F, frequentemente oggetto di particolareggiata disamina nelle perizie foniche.
Variabilità del parlato: i suoni sono pesantemente condizionati dallo stato emozionale del parlante, ed emessi con tonalità diverse. Un esempio calzante è quello dei frequenti condizionamenti fisiologici che, in condizione stressorie ed emozionali, modificano il pattern abituale e, in particolare, quello vocale, determinando delle forme di microtremore (rilevabili con i c.d. voice stress analyzer); variabilità del parlante: i sistemi di riconoscimento vocale devono essere rodati al fine di riuscire a riconoscere l'impronta vocale di un parlante; variabilità linguistica: con riguardo al significato, il relativo riconoscimento è condizionato dal fatto che concetti analoghi possono trovare esplicazione attraverso frasi diverse, ed ancora differente interpretazione; variabilità fonetica: una stessa parola trova rappresentazione fonetica differente, diversificandosi nella pronuncia a seconda della provenienza geografica del soggetto parlante [...].

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

I metodi di ascolto, confronto e analisi

In letteratura, i più comuni metodi di identificazione di un parlante sono inquadrabili nelle seguenti categorie metodologiche: i metodi d'ascolto o uditivi; quelli basati sul confronto dei sonogrammi; quelli fondati sull'analisi dei parametri acustico-fonetici; i metodi automatici basati su codifiche del segnale vocale.

I primi (uditivi) consistono nell'ascolto di un reperto da parte di un soggetto che reiteratamente analizza i contenuti o, anche, attraverso il confronto di voci operato da un team di ascoltatori non necessariamente esperti, che addiverranno alle conclusioni attraverso una validazione statistica.

In relazione ai secondi (confronto) si procede alla correlazione di sonogrammi attraverso lo spettrografo, così da poter estrarre sia informazioni linguistiche proprie dei parlanti di una determinata lingua, che le informazioni acustiche e fono articolatorie di ogni singolo parlante. Si tratta di una forma di analisi dove rilevamento e classificazione dei sonogrammi, necessari per individuare un certo parlante, sono affidati all'expertise complessiva del soggetto competente.

I metodi di analisi dei parametri acustico-fonetici, riguardano l'individuazione di alcuni pattern delle caratteristiche acustiche estratti da campioni vocali, per un successivo confronto e comparazione. Si tratta di quelle caratteristiche che più significativamente rappresentano la voce umana e che sono meno influenzate dal canale di trasmissione (come la durata delle occlusive, le formanti delle vocali, la velocità di articolazione o la frequenza fondamentale).

Inoltre il metodo parametrico valuta taluni, significativi, parametri spettrali e temporali che presentino contestualmente piccole variabilità nello stesso soggetto (c.d. intra parlante) e variabilità notevole tra soggetti diversi (c.d. inter parlanti).

Le evidenze dei parametri acustico fonetici possono essere validate o meno da un esperto che, però, deve procedere all'analisi attraverso operazioni manuali di misura o, in parte, attraverso procedure semiautomatiche con l'assistenza di esperti, ciò a differenza dei parametri spettrale provenienti da codifiche che possono essere misurati in modo spedito con modelli automatizzati.

Il quarto approccio è quello dei metodi automatici basati su codifiche del segnale vocale, rivolti ad elaborare modelli statistici dei parametri spettrali dove il segnale da individuare è stato codificato, e da qui raffrontare i modelli statistici dei diversi campioni: il risultato paleserà che più i modelli statistici sono simili tra loro, tanto più il campione potrà essere attribuito allo stesso parlante.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Andrea Paoloni e le indagini foniche

La classificazione descritta nel paragrafo che precede aveva trovato più volte illustrazione negli scritti che il compianto Prof. Paoloni ci ha lasciato, così come nei suoi tanti articoli scientifici su "Le indagini foniche":

I metodi d'ascolto o uditivi
[...] I metodi di ascolto – annotava Paoloni – possono essere ulteriormente suddivisi [Nolan, 1997] in un primo criterio basato su un reiterato ascolto, da parte di un esperto, dei campioni di voce in esame al fine di individuare eventuali elementi di natura linguistica, fonatoria o acustica comuni alle due voci.
Queste ultime possono essere ascoltare sia sequenza sia alternativamente a discrezione dell'operatore che, sulla base degli elementi recepiti, esprimerà un giudizio sulla attribuzione o meno ad uno stesso parlatore delle voci ascoltate.
Un secondo criterio è quello basato sul confronto delle voci effettuato da una squadra di ascoltatori, anche non esperti.
Il materiale fonico in questo caso è costituito da un insieme di voci comprendenti la voce da identificare, le voci sospette ed eventualmente alcune voci estranee prelevate da parlatori aventi caratteristiche fonatorie simili a quelle delle voci in esame; si formano così dei veri e propri test vocali costituiti da coppie di frasi ottenute raggruppando due a due, in tutte le possibili combinazioni, le voci dell'insieme.
Ciascun operatore dopo l'ascolto di ogni coppia dovrà esprimere un giudizio di attribuzione o meno delle voci a uno stesso parlante.
L'elaborazione statistica dei giudizi espressi degli ascoltatori consente di giungere a conclusioni di tipo sostanzialmente qualitativo [Anil, 2005] [...].

I metodi basati sul confronto dei sonogrammi
Un secondo metodo è quello che fa uso di una tecnica un tempo diffusa di identificazione parlante, tecnica che prevede il confronto tra sonogrammi ovvero tra quei particolari diagrammi tridimensionali che forniscono una rappresentazione grafica dell'andamento temporale della frequenza e dell'intensità del segnale vocale.
Il tempo è riportato sull'asse delle ascisse, la frequenza su quello delle ordinate mentre le diverse gradazioni di grigio od un'opportuna scala di colori forniscono la misura del livello energetico il segnale.
Questi sonogrammi contengono sia informazioni di carattere linguistico comuni alle emissioni verbali di tutti i parlanti una data lingua, sia informazioni sulle caratteristiche acustiche e fono articolatorie individuali di ciascun parlante.
L'analisi spettrografica ha avuto un notevole sviluppo d'impiego in ambito giudiziario a opera soprattutto di Kersta [Kersta, 1962] e Tosi [Tosi, 1979] i cui nomi, specialmente per le clamorose polemiche sollevate dalle loro perizie per i tribunali Nord americani, sono divenuti famosi anche al di fuori della ristretta cerchia degli studiosi del campo.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Si deve peraltro osservare che lo spettrografo non è altro che un analizzatore spettrale di segnale, e pertanto per un suo impiego nel riconoscere il parlatore è necessario definire un'opportuna metodica.
L'impiego giudiziario dello spettrografo è possibile solo se si può disporre di campioni di voci anonime e saggi di comparazione aventi lo stesso contenuto linguistico (stessa frase).
In questo caso i relativi sonogrammi consentono lo studio delle somiglianze mediante la comparazione visiva dei tracciati. Viene sfruttata la capacità umana di cogliere somiglianze tra figure anziché tra suoni [Koening, 1993]. Nei riguardi di questo metodo sono comunque da tenere in debita considerazione alcuni punti importanti: la circostanza che i sonogrammi non sono affatto assimilabili alle impronte digitali, che restano immutabili per la stessa persona durante il corso della vita. Infatti anche la medesima parola pronunciata dalla stessa persona in tempi immediatamente successivi non dà luogo a rappresentazioni grafiche sovrapponibili.
La circostanza che il rilevamento e la classificazione degli eventi caratterizzanti il sonogramma sono affidate all'esperienza e alla capacità critica dell'esperto; la circostanza che alcune prove di confronto hanno evidenziato che, nell'identificazione del parlatore, il semplice ascolto è comunque superiore rispetto l'uso dei sonogrammi [...].

I metodi basati sull'analisi dei parametri acustico-fonetici
[...] Un terzo metodo è quello basato sull'analisi acustico fonetica [Falcone, 1995], [Paoloni, 1998]: si tratta di estrarre dai campioni di voce a confronto particolari caratteristiche acustiche, quali la durata delle occlusive, le formanti delle vocali, la velocità di articolazione, la frequenza fondamentale, che si ritengano maggiormente rappresentative della voce dell'individuo e meno influenzate dal canale di trasmissione.
Il metodo parametrico assume come elementi di caratterizzazione della voce alcuni parametri spettrali e temporali che presentino al contempo piccole variabilità nello stesso individuo (variabilità intra parlante) e variabilità notevole tra individui diversi (variabilità inter parlanti) [Wolf, 1972], [Federico, 1987].
Il metodo può essere descritto in tre diverse fasi operative:

1. Una prima fase riguarda la scelta dei campioni di voce da analizzare.
   Questa operazione è assai delicata perché occorre selezionare, tra il materiale fonico disponibile, parole o frasi che oltre a essere effettivamente rappresentative della popolazione di riferimento, devono anche possedere caratteristiche qualitative (rapporto segnale rumore, larghezza di banda e durata) tali da consentire l'estrazione corretta delle misure strumentali.
2. La seconda fase riguarda la misura dai suddetti campioni dei parametri spettrali e temporali atti a caratterizzare la voce.
3. La terza fase infine, la fase di decisione, pone a confronto le misure effettuate al fine di stabilire la identificabilità o meno dei campioni di voce a confronto [Paoloni, 1998]. Il quarto metodo infine è quello cosiddetto automatico [Drygajlo, 2003], [Drygajlo, 2007].

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

I parametri utilizzati nel riconoscimento del parlante sono di due tipologie:

I. Quelli acustico- fonetici, correlati con la percezione dell'ascoltatore e con aspetti fonetici come le frequenze formanti o la durata dei foni;
II. quelli di tipo spettrale originati da una qualche codifica del segnale audio come i coefficienti LPC e i coefficienti cepstrali che vengono calcolati ad intervalli regolari utilizzando finestre di ampiezza opportuna.

I parametri del primo tipo presentano il vantaggio di poter essere facilmente valutati dall'esperto, che li può validare o meno e di essere, anche per questo motivo, meno influenzati dal canale di trasmissione.
Lo svantaggio di questi parametri che la loro misura avviene manualmente o, quanto meno in modo semiautomatico con l'ausilio di un esperto.
Al contrario i parametri di tipo spettrale provenienti da una qualche codifica, sono di facile veloce stima, perché la loro misura può essere completamente automatizzata.
Di contro è impossibile giudicare la validità del dato con una semplice osservazione dei suoi valori. Questi ultimi parametri sono influenzati in modo sensibile dalle caratteristiche del canale.

I metodi automatici basati su codifiche del segnale vocale
I metodi automatici fanno uso di questo secondo tipo di parametri.
Si tratta di elaborare un modello statistico dei parametri cepstrali in cui il segnale da riconoscere è stato codificato e mettere confronto i modelli statistici dei diversi campioni.
È evidente che tanto più i modelli statistici sono simili tra loro, tanto più probabilmente il campione proverrà dalla stessa persona.
Principale limite di questi metodi è quello che abbiamo sottolineato, il fatto che risentono in maniera significativa dell'influenza del canale di trasmissione, inteso in senso lato, ovvero sia del rumore dell'ambiente di emissione sia del tipo di codifica alla quale il segnale stato già sottoposto [...].

Luciano Romito e la "scuola di Cosenza"

Il tema relativo ai metodi automatici/o semi di speaker recognition è stato ripetutamente oggetto di approfondimento scientifico da parte di un nutrito gruppo di ricercatori calabresi, con a capo il prof. Luciano Romito:

[...] L'identificazione è il risultato secondario di un processo di discriminazione di una voce. Se due entità devono essere discriminate attraverso i loro attributi allora queste, se differenti, devono differire nei loro attributi. Così, se due persone vengono discriminate e riconosciute attraverso la loro voce allora devono differenziarsi ed essere riconosciute attraverso la loro voce. La voce, così intesa, è un oggetto multidimensionale e come tale deve essere trattato. Riteniamo che solo la competenza di

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

un esperto possa aiutare a scegliere la dimensione più adeguata e la composizione delle differenti dimensioni. Non tutte le caratteristiche, infatti, aggiungono informazione al processo di comparazione, e non tutte le caratteristiche hanno lo stesso peso (statistico) e lo stesso carico informativo. Questo lavoro non ha le pretese di modificare le condizioni generali delle comparazioni foniche (SR) ma solo di verificare sperimentalmente il peso di ogni singola variabile e soprattutto di valutare la variabilità inter e intraparlante in funzione degli stili di parlato e dei canali di registrazione. I risultati ottenuti in questo lavoro si differenziano in base ai parametri e alle variabili considerate. Considerando le variabili definite statiche, i risultati ottenuti dimostrano che la modalità della voce influenza consistentemente i valori della frequenza fondamentale (parametro considerato molto importante nelle comparazioni foniche) [...].

Il rapporto tra segnale e rumore (S/R)

Quanto argomentato fino a questo momento rimanda a quella letteratura consolidata – antecedente agli apporti sul tema delle scienze neurali e dell'intelligenza artificiale – dove ogni questione attinente alla manipolazione di un reperto per esigenze scientifico/forensi sarebbe ammesso partendo da un limite basilare, che mette in relazione il rapporto tra il segnale fonico oggetto di interesse ed ogni possibile disturbo o rumore in grado di "sporcarne" la completa intellegibilità.

In presenza di un disturbo o di un rumore, infatti, perché un frammento fonico possa acquisire dignità valutativa in uno scenario forense, è necessario che il segnale sia maggiore del rumore (o disturbo) di almeno 10 dB (il decibel è una misura del rapporto tra intensità dei due segnali S/R) e che la sua durata non sia inferiore a 10 secondi.

La focale di Elen Fraser e il decalogo della Polizia Scientifica

Tra i più importanti studiosi di aspetti forensi nelle intercettazioni giudiziarie, accanto ad Andrea Paoloni va ricordata Helen Fraser che aveva, tra i tanti approfondimenti di studio, trattato le trascrizioni giudiziarie (forensic transcription), annotando che:

[...] la trascrizione svolge un ruolo importante in molte parti del processo legale. Per esempio: i trascritti forniscono una registrazione pubblica della durata di un procedimento in aula; le trascrizioni forniscono un comodo riferimento alle evidenze

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

raccolte attraverso processi formali, come le interviste di polizia registrate; le trascrizioni forniscono l'interpretazione delle prove assunte dalle registrazioni clandestine, come intercettare un telefono o ascoltare il prodotto di dispositivo di captazione. Tali documenti sono tutti chiamati "trascritti", ma c'è una differenza significativa nel loro status. Se, da un lato, l'accuratezza delle trascrizioni tribunale è accettata come una pietra miliare del diritto di processo, raramente messo in discussione da una difesa o dell'accusa, dall'altro, la corretta trascrizione delle prove audio può essere oggetto di vigoroso ma alla fine irrisolvibile dibattito [...].

L'esperta si era soffermata su alcuni aspetti dei reperti fonici che affrontavano le criticità correlate al rapporto segnale/rumore (S/R) ed alla durata complessiva del reperto, tematiche di cui abbiamo già diffusamente trattato, evidenziando in sintesi che, secondo un approccio tradizionale, non sarebbe meritevole di attenzione forense un reperto con un disturbo del segnale superiore a 1/10 e/o con una durata inferiore a 10 secondi.

In altro approfondimento sulle problematiche nelle trascrizioni, Fraser aveva messo in evidenza quei "factors affecting the reliability of transcripts as evidence in legal cases", riepilogando una serie di linee guida quali best practices da osservare nel corso di una trascrizione giudiziaria:

[...]

a) La trascrizione di materiale sonoro di bassa qualità non deve essere affidata a chi ha, o potrebbe avere, un interesse nell'interpretarne il contenuto.
b) Quando la trascrizione potrebbe essere contestata, la trascrizione deve essere affidata a persona con esperienze linguistiche fonetiche.
c) Quando vi sono dubbi su una particolare parola o frase della trascrizione, questi non possono essere risolti sulla base della sola analisi acustica ma richiedono di esaminare il contesto con attente analisi linguistiche fonetiche da parte di esperti.
d) In una trascrizione di materiale di bassa qualità il trascrittore deve indicare il livello di confidenza e le possibili interpretazioni alternative per ciascuna parte del trascritto.
e) Quando il livello di confidenza è molto basso, ad esempio quando la registrazione è sia di bassa qualità sia molto corta, o la parola contestata risulta isolata o anche se la qualità complessiva non è uniformemente bassa ma sono presenti inconsistenze nella registrazione, è opportuno dichiarare il materiale audio non trascrivibile.
f) Nessuna trascrizione dovrebbe essere presentata ad una giuria prima che la sua attendibilità sia stata controllata da un esperto adeguatamente qualificato nella fonetica e nella linguistica.
g) In generale l'indizio "trascrizione" di una registrazione di bassa qualità non è sufficiente a supportare da solo una condanna; si tratta di indizi che si usano solo insieme ad altre evidenze [...].

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Un approccio condiviso anche tra gli addetti ai lavori della polizia giudiziaria è cristallizzato su una sorta di decalogo convenuto da un "gruppo di lavoro presso la Polizia Scientifica":

[...]

1. I tempi necessari alla trascrizione sono in funzione della qualità del segnale, oltre che alla durata dello stesso (si riportino i dati sulla qualità).
2. Consegnare, con la trascrizione, una relazione che riguardi la qualità del segnale, le modalità utilizzate per l'eventuale trattamento dello stesso (es: filtraggio) e tutte le informazioni disponibili.
3. Trascrivere nella stessa lingua o dialetto che si ascolta, eventualmente fornendo una interpretazione in italiano.
4. La lingua o dialetto deve essere nota al trascrittore.
5. Dichiarare, nella relazione, le informazioni utilizzate per la trascrizione dei nomi.
6. Inserire una legenda con la descrizione della simbologia adottata per segnalare le principali caratteristiche sovra segmentali, tratti incomprensibili, dubbi e altro.
7. Temporizzare accuratamente l'intera trascrizione, con quantificazione delle pause e dei tratti incomprensibili. Segnalare e descrivere i fenomeni acustici ambientali.
8. Procedere alla trascrizione solo se la qualità del segnale supera i requisiti minimi di accettabilità.
9. Segnalare nella trascrizione quando sono presenti inconsistenze linguistiche nel messaggio.
10. Descrivere le procedure di trattamento del segnale (tra cui il filtraggio) per renderle esattamente riproducibili. [...].

La statistica Bayesiana sul rapporto di verosimiglianza (LR)

Negli ultimi anni il frequente rimando al nome del reverendo Thomas Bayes, a cui si deve l'interpretazione della teoria della probabilità, è stato accostato ad una inverosimile spy story dietro l'affondamento di uno yacht di lusso.

Andrea Paoloni, nei suoi studi "Sul riconoscimento del parlante in ambito forense", si era più volte soffermato sul concetto del rapporto di verosimiglianza (Likelihood Ratio) di Bayes, illustrando che:

[...] L'identificazione delle persone nell'ambito giudiziario è compito del tribunale. Ne consegue che l'esperto non deve esprimersi in termini di identificazione positiva o negativa, ma in termini di rapporto di verisimiglianza. Purtroppo l'attualità ci porta ad esprimere preoccupazione per le modalità utilizzate da alcuni esperti nello svolgimento del compito loro demandato, sia per quanto riguarda la scelta del metodo di identificazione, sia per la presentazione delle conclusioni raggiunte. Sarebbe di

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

grande utilità fare chiarezza su come la consulenza di riconoscimento del parlante debba essere svolta e come i risultati debbano essere presentati.
Le prove scientifiche rivestono un ruolo sempre più importante nel processo penale. Ne consegue il rischio che il termine "scientifico" possa fare pensare che il risultato ottenuto attraverso l'espletamento della prova scientifica, abbia la caratteristica della verità. Le prove scientifiche sono soggette, come tutte le altre tipologie di prova, ad errore.
Per alcune di esse tuttavia esiste un metodo codificato e ampiamente validato (uno standard), seguendo il quale l'errore rimane confinato in un ambito ristretto e soprattutto noto. Prendiamo ad esempio l'impronta digitale: il confronto è soggetto a precise norme da rispettare affinché il confronto sia valido con errore definito. La Cassazione, con la sentenza n. 10567 del 13 novembre 1985 (Sezione 2, Pres. Savina, Rel. Della Penna), ha stabilito che l'identità dei due impronte è ritenuta prova solo "attraverso l'esistenza di almeno 16-17 punti caratteristici uguali per forma e posizione" e che "siano state trovate almeno 16 corrispondenze tra le impronte a confronto". Le corrispondenze vengono evidenziate nelle due impronte nell'ambito della consulenza.
La probabilità che esista un'impronta con le stesse caratteristiche appartenente a un altro individuo è da ritenersi pressoché trascurabile. Naturalmente anche per questa prova esistono problemi legati alla possibilità di realizzare false impronte tramite calco e alla inutilizzabilità dell'impronta in quanto corrotta o disponibile in frammento troppo piccolo. Un'altra tecnologia, quella del DNA, è altrettanto definita nelle modalità di analisi (misura delle polimerasi) e nelle modalità di identificazione basate sulla statistica Bayesiana volta a definire un rapporto di verisimiglianza (Likelihood Ratio, LR). L'approccio Bayesiano, riassumibile nella nota formula: riscritta in termini di rapporto di scommessa (odds): $O(A/B) = LR \times O(A)$ ci dice che la probabilità a posteriori (dopo l'esperimento) è data dalla probabilità a priori (prima dell'esperimento) moltiplicata per il rapporto di verisimiglianza (LR). Ora il problema non è solamente il calcolo di LR, ma anche la stima della probabilità a priori. In alcuni casi, come per il DNA, dove LR è molto elevato, la probabilità a priori ha un peso limitato, nel senso che basta presupporre che una qualsiasi persona (compreso il sospettato) sia il possibile possessore del DNA (1/intera popolazione mondiale) per giungere a probabilità di identificazione rilevanti [...].

L'Intelligenza Artificiale: un cambio di paradigma

Abbiamo fatto cenno alle complessità procedurali delle operazioni tradizionali di riconoscimento di un parlante, fatte di analisi dirette a cura di pochi esperti, con valutazioni oltremodo laboriose e dispendiose, con il conseguimento di risultati soggettivi e, spesso, caratterizzati da percentuali probabilistiche di verosimiglianza mediocri.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Negli ultimi anni l'avvento delle tecnologie di Intelligenza Artificiale (IA) e del deep learning ha profondamente modificato l'approccio al riconoscimento del parlante, segnando un passaggio epocale rispetto ai metodi classici basati sull'ascolto esperto e sull'analisi acustico-fonetica manuale.

Mentre in passato il riconoscimento del parlante richiedeva un'analisi diretta e spesso soggettiva da parte del perito, oggi i sistemi automatici sono in grado di analizzare grandi quantità di dati vocali in modo rapido, oggettivo e ripetibile.

Però, lo avevamo premesso, attraverso modelli evoluti e rigidamente testati di deep learning (stiamo parlando di quella parte dell'intelligenza artificiale e del machine learning basata su reti neurali artificiali a più strati, progettate per imitare il funzionamento del cervello umano), è possibile identificare l'impronta vocale di un individuo a prescindere dallo standard (o variante vernacolare) parlato o dal contenuto di una frase.

La rappresentazione di dati complessi (embedding)

Le potenzialità di un sistema di riconoscimento di deep learning trovano contesto nella fruibilità di algoritmi di speaker recognition che riconoscono pattern biometrici univoci di un parlante, secondo modelli statistici e rappresentazioni numeriche della voce che vengono definiti embedding (si tratta, in generale, della rappresentazione di dati complessi, siano essi parole, immagini o interi documenti, sotto forma di vettori di numeri reali in uno spazio multidimensionale).

E se, in precedenza, il caposaldo accademico-scientifico di riferimento si fondava sulla linguistica convenzionale e sullo speech processing (avevamo qui distinto: lo speech recognition, lo speech synthesis, lo speech understanding, il vocal dialog e lo speaker recognition), oggi chi si approccia a questa dimensione di studio deve disimpegnarsi tra nozioni multidisciplinari, che, oltre al machine learning, abbracciano la linguistica computazionale, le reti neurali e la lettura critica delle risultanze prodotte dai sistemi automatici.

Tra le tante problematiche di questo approccio moderno, un aspetto critico, sempre dietro la porta del ricercatore, riguarda i deepfake vocali, ormai a portata di click sul web, e l'esistenza di elementi di inganno e pregiudizio (c.d. bias) determinati da processi di addestramento con l'ausilio di Large Language Models (LLMs); una ricerca affannosa che deve, per un verso, mitigare il rischio di aggressione dei modelli e, per altro, certificarne l'affidabilità.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

I Deepfake vocali

Tra le criticità in cui i ricercatori si imbattono vi sono i rischi collegati all'esistenza di falsi positivi, ai sempre più frequenti tentativi di manipolazione di reperti fonici e, da ultimo, l'isterico ricorso a piattaforme di AI per costruire clonazioni vocali sempre più raffinate e ingannevoli.

In questo scenario

[...] i falsi positivi si verificano quando un sistema di riconoscimento vocale identifica erroneamente un soggetto come coincidente con un altro.
Questo fenomeno può derivare da limiti tecnologici, dalla qualità del campione audio o da somiglianze fonetiche tra soggetti.
Per contrastare tale problema, vengono adottate metriche avanzate, come il Likelihood Ratio (LR), che quantifica la probabilità che due segnali vocali appartengano alla stessa persona.
Inoltre, tecniche di verifica basate su deep learning e modelli neurali convoluzionali migliorano la capacità discriminativa, riducendo il rischio di identificazioni errate.
Le manipolazioni dei reperti fonici, come il taglio, il montaggio o la distorsione audio, possono compromettere l'integrità delle prove e influenzare le indagini. L'analisi spettrografica avanzata permette di rilevare incongruenze nella struttura del segnale vocale, individuando modifiche sospette. Tra gli strumenti più efficaci vi sono:

- analisi della coerenza temporale e dell'intonazione per individuare discontinuità;
- identificazione di artefatti digitali lasciati dai software di editing audio;
- confronto delle caratteristiche acustiche rispetto a registrazioni originali.

Le clonazioni vocali basate su AI, come i deepfake audio, rappresentano una sfida emergente, poiché permettono di replicare la voce di un individuo con elevato realismo.
Tuttavia, tecniche di rilevamento AI-based, addestrate a identificare pattern di sintesi vocale, possono distinguere una voce autentica da una generata artificialmente.

Il rischio più rilevante – oggi mitigato da strumenti specifici – con cui analisti, investigatori e ricercatori devono fare i conti è quello correlato ad attività di PSY OP (psychological operations) per logiche disinformazione e/o intossicazione della notizia, per attività di frodi e aggiotaggio, attacchi di varia natura ad asset strategici ed alla sicurezza nazionale, o quanto altro ancora.

Qui l'intelligence si avvale di sistemi basati su AI forense, che combinano tecniche di speaker recognition e modelli predittivi per identificare anomalie e mitigare minacce potenziali.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Georg Gottlob e la fallacia, in genere, degli LLMs

I contenti generati da LLMs, in linea generale, sono spesse volte soggetti alla veridicità dei contenuti generati (Truthfulness); l'informazione fagocitata sulla rete è, infatti, soggetta a una compressione nel bagaglio conoscitivo dell'A.I., nel corso del setaccio e incameramento di informazioni sulla rete.

Ciò può generare una perdita di parte dei contenuti in precedenza incamerati, restituiti al destinatario richiedente in forma di sintesi o con ricostruiti non sempre cristalline, anche per via della c.d. "Sindrome del falso ricordo".

Georg Gottlob parla di cause dovute a "pseudologie fantastiche"; attraverso l'adozione di contenuti web errati; o all'assenza di una serie di domini o argomenti dei dati o dei corpora nel corso delle procedure di addestramento dell'LLM; a ripetizioni che determinano "monomania", come una forma di disturbo ossessivo compulsivo della personalità della macchina; fino alla laziness di addestramento, una forma di pigrizia della macchina che economizzerà le informazioni di risposta a causa di una "impulsività cognitiva".

L'addestramento del modello attraverso dataset

Proviamo, preliminarmente, a comprendere il concetto di allocazione di dati strutturati, spesso identificati all'interno di alcuni contenitori massivi di dati.

Database è una banca dati, un sistema di archiviazione dinamico, che viene gestito tramite un (DBMS) Database Management System (come ad esempio MySQL, PostgreSQL o Oracle).

Un dataset è una raccolta specifica di dati: un pacchetto statico di dati per un particolare compito di analisi o ricerca che può contenere numeri, testi, immagini o qualsiasi altra forma di dato grezzo.

Si tratta, solitamente, di un singolo file (CSV, Excel, JSON) quale rappresentazione "istantanea" di informazioni.

È lo strumento fondamentale nell'attività di Machine Learning per procedere all'addestramento di modelli o negli Open Data istituzionali (cioè quei dati e informazioni messi a disposizione liberamente e senza restrizioni dalle pubbliche amministrazioni o enti, in formati aperti, digitali e facilmente leggibili da computer, affinché chiunque possa usarli, riutilizzarli e redistribuirli, anche per scopi commerciali).

I Corpora, infine, sono raccolte di testi autentici (scritti o trascritti dall'orale) selezionati secondo criteri rigorosi per rappresentare una lingua o un suo particolare uso.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Alle volte comprensivi di annotazioni, come metadati linguistici o tag grammaticali, con la funzione di agevolare l'analisi.

Sono fondamentali nella Linguistica Computazionale e per lo sviluppo di strumenti di Natural Language Processing (NLP) come traduttori o correttori ortografici.

Fatta questa premessa, nel momento in cui è necessario determinare il fattore (LR), per valutare la probabilità di rispondenza di una voce ad una certa persona, sarà necessario, confrontare quel saggio fonico con più campionature di reperti audio simili.

Ecco, allora, la possibilità di utilizzare alcuni dataset pubblici di riferimento: un esempio è quello di VoxCeleb o il benchmark (un test comparativo) internazionale NIST Speaker Recognition Evaluation (SRE), da intendersi standard riconosciuti per l'addestramento e la verifica iniziale dei modelli, seppur non idonei a rappresentare in modo esaustivo una popolazione linguistica di riferimento in un caso specifico.

Perché il rapporto di verosimiglianza sia attendibile è fondamentale avere come dati di comparazione, elementi provenienti da pattern analoghi all'individuo in esame, a partire dall'età, dal sesso, dalle condizioni foniche, le modalità di registrazione e di compressione del reperto, fino alle varianti rispetto alla lingua standard di riferimento.

Uno sforzo dell'A.I. che è tanto più determinante laddove lo scopo di analisi abbia un interesse investigativo, forense o per ragioni di autenticazione biometrica rigida.

L'identificazione biometrica

Solitamente si procede all'identificazione biometrica per ragioni istituzionali (siano esse di sicurezza, di giustizia, di prevenzione, di schedatura d'archivio, ecc.) oppure per consentire ad una persona di eseguire un comando o autorizzare un privilegio.

Gli esempi sono innumerevoli: dal consenso a un device elettronico, al comando di un elemento di domotica, di accesso/apertura di un varco sensibile, fino al consenso di accesso ad un sistema protetto con chiavi di identificazione complesse, per ragioni bancarie, commerciali, di impresa, di accesso a un servizio digitale, ecc.

Del resto, siamo da un bel po' di tempo abituati a dire ad un computer che "noi siamo degli umani e non dei robot": si tratta di quella fastidiosissima procedura di autenticazione a fattore CAPTCHA, il "test di

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Turing pubblico e completamente automatico per distinguere computer e umani" dall'inglese Completely Automated Public Turing test to tell Computers and Humans Apart, che consente di proteggere i siti web da spam e da abusi, verificando che l'utente sia una persona reale e non un bot (sic!).

Attraverso la biometria è possibile misurare e studiare una serie di elementi di significatività statistica sugli esseri viventi in generale e, più segnatamente, sugli umani, riuscendo a riconoscere in modo certo una persona attraverso il riscontro di una serie di pattern fisiologici singolari o comportamentali.

Ciò avviene, ad esempio, raffrontando elementi oggetto di precedente enrollment con evidenze acquisite per una comparazione: l'esempio più noto e calzante è quello delle impronte digitali ma, ormai da tempo, anche di aspetti caratteristici della geometria del volto o dell'iride; meno noti sono i pattern che rimandano alla geometria della mano, o quelle particolari evidenze di interesse forense, come le caratteristiche odontologiche, pattern vascolari e impianti protesici.

Da ultimo, le caratteristiche di una voce, che in questo contesto di analisi assume particolare rilievo.

Gli aspetti comportamentali – generalmente investigati in un contesto forense – sono, poi, oggetto di analisi in alcuni tratti distintivi unici, come nel caso della calligrafia, della deambulazione o, ad esempio, riguardo lo stile di battitura attraverso un sistema di scrittura meccanico, ecc.

Tecnologia T.E.M.P.E.S.T. e keystroke dynamics

Vale la pena, a titolo illustrativo, esplorare succintamente detto ultimo tema che, da un profilo di intelligence, ha trovato rilievo nel progetto T.E.M.P.E.S.T., uno studio degli anni '70 dell'agenzia governativa americana NSA (National Security Agency), curato dalla branca EMSEC (Emanations Security), che aveva ad oggetto captazioni attraverso le "Transmitted Electro-Magnetic Pulse/Energy Standards & Testing".

Si trattava (e si tratta) di sistemi di intercettazione non convenzionali che non tracciano i dati tramite rete, ma "ricostruiscono" altre emissioni di un pc o altro apparato similare, cogliendo dei "microeventi" non rilevabili dalla percezione umana e che, al contrario, possono essere facilmente ricevuti da sistemi elettronici: di tipo ottico, acustico (keystroke dynamics) e magnetico.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

AI Act e il risk-based approach

Tornando al tema d'insieme, i tanti aspetti di analisi, investigazione e approfondimento esplorati con evoluti e insidiosi strumenti di riconoscimento biometrico tecnologico, hanno indotto il soggetto regolatore comunitario a fissare una serie di linee guida incorniciate nel c.d. AI Act che

> [...] ha messo in evidenza quei livelli di rischio (risk-based approach) determinati dall'impatto delle tecnologie sulla vita del singolo e sui suoi diritti fondamentali individuabili nella cornice della Convenzione europea dei diritti dell'uomo, delineando tre soglie di criticità: a rischio inaccettabile, a rischio alto e a rischio minimo.
> Inaccettabili sono da intendersi quei rischi che, attraverso l'utilizzo di tecnologie AI, denotano usi intrusivi e discriminatori, rappresentando una "chiara minaccia per la sicurezza, i mezzi di sussistenza e i diritti delle persone" rilevando "manipolazione comportamentale cognitiva di persone o gruppi vulnerabili specifici, la classificazione sociale e sistemi di identificazione biometrica in tempo reale e a distanza, come il riconoscimento facciale".
> Tra le tecnologie ritenute di certa censura vi sono quei sistemi di intelligenza artificiale che sfruttano le vulnerabilità di individui o gruppi specifici; utilizzano tecniche subliminali o tecniche manipolative e/o ingannevoli per distorcere il comportamento; per l'analisi del c.d. social scoring o la valutazione dell'affidabilità; l'attività di prediction technology per la valutazione del rischio di previsione penale e amministrativa; quei sistemi che creano o espandono database di riconoscimento facciale attraverso web scraping non mirato; che deducono le emozioni nelle forze dell'ordine, nella gestione delle frontiere, sul posto di lavoro e nell'istruzione [...].

Le criticità di sistema

Sul tema dell'identificazione biometrica, la ricerca sta impegnando ingenti risorse, trattandosi di uno strumento utilizzato nella nostra quotidianità per molteplici ragioni, sia essa finalizzata al consenso di un dispositivo elettronico portatile (device) piuttosto che di uno strumento di internet delle cose (IoT), o di un consenso automobilistico (automotive) o delle nostre abitazioni (domotica).

Si è però notato che i sistemi identificativi di bassa fascia sono spesso scarsamente affidabili e conseguentemente fallaci, generando delle criticità di sistema non indifferenti, come nel caso del riconoscimento della geometria facciale sugli smartphone.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Ma quando si parla di riconoscimento vocale, un conto è ricorrere a strumenti di Speech-to-Text, cioè quella tecnologia assistiva in grado di "tradurre" un contenuto audio in parole scritte, convertendolo o in un documento testuale o in un'altra modalità di visualizzazione, come facciamo ad esempio cliccando sul microfono, quale prompt, sulla barra presente su un motore di ricerca.

Altro conto è utilizzare uno strumento di riconoscimento della voce di tipo biometrico per procedere all'apertura di un sistema protetto o essere autorizzati a superare un varco di accesso o in tutti quei casi dove per scelta di sicurezza o per imposizione normativa, dobbiamo autenticarci con più fattori di riconoscimento.

Ma, giunti a questo punto bisogna interrogarsi se un consenso biometrico possa essere autorizzato in modo coercitivo senza la volontà dell'avente diritto.

[...] Può una persona superare un consenso biometrico contro la propria volontà?
È possibile, ad esempio, imporre ad un individuo di apporre la propria impronta papillare, o costringerlo a presentarsi davanti un varco per l'identificazione attraverso l'iride o la geometria del volto?
Da alcuni studi criminalistici è emerso che, ad esempio, in diversi contesti carcerari i detenuti abbiano cercato di distruggere le proprie impronte con ablazione dell'area dei polpastrelli o, addirittura, arrivando a mutilazioni per evitare un'identificazione biometrica.
Altrettante volte, negli stessi contesti sociali, il continuo sequestro di cutter e cucchiaini da caffè ha palesato l'espediente di procedere all'amputazione di dita degli addetti alla vigilanza addirittura arrivando all'estrazione di orbite oculari, al fine di forzare un varco di identificazione biometrica in caso di mancato consenso da parte dell'addetto all'apertura.
Le tecnologie sempre in continua evoluzione hanno, almeno in parte, contrastato detto espediente, con continui affinamenti delle procedure di liveness detection, ad esempio attivando un ulteriore sistema di rilevamento della temperatura e della venatura del palmo, che impediscono l'uso di arti amputati o repliche inerti.
Le procedure identificative più elementari sono, poi, ingannate da sistemi di clonazione dell'impronta facciale, così da non rendere detto strumento altamente attendibile ed efficace; un esempio frequente è quello degli smartphone, dove la performance aumenta nel caso di identificazione con sistemi ottici 3D, rimanendo critica per tutti quei sistemi che, con l'impiego di fotocamere 2D, tendono ad essere ingannati di fronte a riproduzioni fotografiche, da qui inducendo gli utenti a modalità identificative a più fattori.
I sistemi più evoluti di riconoscimento vocale integrano, anche, sofisticate modalità di rilevamento delle falsificazioni basate su componenti AI, idonei a individuare tentativi di spoofing. [...].

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Insomma, si può tagliare il dito di una persona e apporlo a un varco biometrico di identificazione delle impronte papillari, salvo che un idoneo sistema di liveness detection rilevi la non "vivacità" di quel moncone.

Ma il malcapitato potrebbe, comunque, essere costretto ad apporre la propria impronta digitale a un varco o palesarsi di fronte ad un lettore dell'iride o della geometria del volto, senza ricorrere ad espedienti macabri.

Eppure ci sono una serie di connotazioni fisiologiche che sono in grado di discriminare un consenso imposto dalla coercizione rispetto alla volontà genuina dell'agente.

Un esempio molto noto in letteratura è quello dell'individuazione di alterazione del pattern individuale per cause stressorie attraverso il poligrafo, meglio conosciuto con il termine "macchina della verità"; si tratta di uno strumento che misura e registra simultaneamente le risposte fisiologiche a tentativi di menzogna – come frequenza cardiaca, pressione sanguigna, respirazione e sudorazione – mentre un individuo risponde a una serie di domande.

Altre alterazioni dovute a fattori stressori – e sono quelle qui di segnato interesse – sono identificabili dal rilevamento di micro tremori della voce (ma anche altre alterazioni di tipo comportamentale e fisiologiche).

Ciò avviene perché un essere umano soggetto a fattori stressori subisce involontariamente una

> [...] alterazione del pattern abituale, con inusuali tratti cinesici e gestuali, incremento dello stato d'ansia [...], così evidenziando ulteriori segni di manipolazione dovuti all'attivazione del sistema nervoso simpatico, attraverso cui saranno evidenziate modifiche neurofisiologiche ed elevazione brusca dell'ormone dello stress [...]. È qui determinante anche il [...] rapporto tra individuo ed ambiente in grado di determinare frequenti interazioni di stress, che hanno come generica conseguenza uno stato d'ansia.
> Taluni elementi ambientali, con ciò intendendosi anche esperienze, rapporti interpersonali e situazionali, detti stressors, determinano una sollecitazione sull'organismo e subiscono sempre un'elaborazione di tipo cognitivo, da cui dipende generalmente la reazione della persona, e da qui un'alterazione dell'equilibrio tra individuo ed ambiente a cui consegue il disagio definito stress.
> La condizione di stress determina l'attivazione di un circuito composto da strutture cerebrali e da una ghiandola endocrina, il surrene, il quale aumenta la secrezione di cortisolo; questo ormone, anche conosciuto come ormone dello stress, è particolarmente indicativo per rilevare la menzogna [...] in quanto induce, tra l'altro, un aumento della gittata cardiaca e dei valori glicemici.
> Lo stress indotto dalla menzogna ha, inoltre, per effetto dei microtremori della voce, dovuti al minore afflusso di sangue verso le corde vocali così da determinare

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

la tensione dei muscoli striati della laringe inducendo, per contro, un'improvvisa affluenza di sangue in alcune parti del viso, ed in maniera peculiare vicino agli occhi. Questi, come altri indizi, saranno oggetto di monitoraggio investigativo nel corso del colloquio tecnico al fine di rilevare la presenza di menzogne [...].

Effetto cocktail party: il riconoscimento Intra e Inter parlatore

Andando più addentro alle problematiche che un approccio neurale (connessionismo) di AI è in grado di risolvere, un aspetto di particolare rilievo riguarda il c.d. "ascolto selettivo" mutuando le abilità del cervello umano nell'isolare e riconoscere una voce tra milioni di reperti simili.

Questo concetto era stato illustrato in letteratura negli anni '50 da Colin Cherry, [...] coniando il concetto di "effetto cocktail party", cioè la capacità del cervello umano di concentrarsi su una singola voce o conversazione, isolandola dal rumore di fondo in un ambiente rumoroso o affollato.

Questo fenomeno, sfrutta l'attenzione selettiva, permettendo di filtrare i suoni irrilevanti e riconoscere stimoli rilevanti, come il proprio nome, anche a distanza.

Oggi i modelli di artificial intelligence sono in grado di emulare il principio biologico studiato da Cherry attraverso reti neurali profonde e tecniche di apprendimento automatico; si tratta di una elaborazione che nel sistema nervoso centrale avviene attraverso un'elaborazione multisensoriale che impegna l'area di Wernicke (una regione cruciale nel cervello, solitamente nell'emisfero sinistro, fondamentale per la comprensione del linguaggio parlato e scritto, gestendo il significato delle parole e la semantica).

L'area di Wernicke e l'AI

È qui che vengono analizzate la timbrica, la frequenza e la modulazione di una voce, riuscendo a identificare una voce anche in contesti dove rumore, intensità o tono potrebbero pregiudicarne l'intellegibilità completa.

Il ruolo dell'AI si svolge attraverso l'impiego di reti neurali convolutive e ricorrenti, in grado di estrarre pattern vocali rilevanti e di memorizzare schemi frequenti per addivenire all'identificazione [...].

E, ancora, con riguardo a quelle rappresentazioni numeriche di dati complessi sotto forma di vettori o liste di numeri in uno spazio multidimensionale definite embeddings, avevamo indicato che

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

[...] i modelli neurali impiegati nell'identificazione vocale si basano su tecniche di classificazione, confronto e apprendimento di rappresentazioni vocali note come embeddings.
Gli embeddings vocali sono vettori numerici che codificano le caratteristiche distintive della voce di un individuo, facilitando il confronto tra campioni diversi mediante metriche di similarità.
Questi vettori vengono generati da architetture come i modelli basati su Transformer o reti siamesi, che apprendono a minimizzare la distanza tra campioni della stessa voce e a massimizzarla tra voci differenti.
L'uso di metriche avanzate, come la distanza coseno o la distanza euclidea modificata, permette di affinare ulteriormente la capacità di riconoscimento, migliorando l'accuratezza anche in condizioni di rumore o distorsione.
Un aspetto cruciale dell'identificazione vocale è la capacità di autenticare un individuo indipendentemente dal contenuto del discorso.
Mentre i sistemi di riconoscimento del parlato si concentrano sulla trascrizione del testo pronunciato, l'identificazione biometrica vocale si focalizza sulle caratteristiche fisiche e comportamentali uniche del parlante.
Ciò consente di verificare un'identità senza la necessità di una frase predefinita, rendendo il sistema più sicuro contro tentativi di imitazione o attacchi basati su registrazioni [...].

Le tecnologie più recenti di AI impiegano sistemi di speech separation e speaker diarization, idonei a "spacchettare", cioè separare più reperti audio al fine di individuare parlante e parlato in un contesto temporale di riferimento; ma oggi, attraverso le reti neurali profonde è possibile procedere ad un addestramento evoluto dei modelli così da riconoscere elementi caratteristici di un singolo parlante e rilevarne pattern e frammenti anche in presenza di situazioni di disturbo, come nel caso di un cocktail party per l'appunto.

Vengono, a tal proposito, realizzati embeddings vocali individuali di una specifica voce umana applicando poi algoritmi basati su tecniche di raggruppamento (clustering), rivolti a mettere assieme singoli "pezzetti" del segnale vocale riconducibile allo stesso individuo; ciò consente di individuare eventuali altre voci in sovrapposizione, assegnare ogni frammento ai pattern individuali già campionati e addivenire alle singole identità biometriche vocali.

La replica di una voce simulata da modelli digitali e di AI

Le criticità di replica della voce attraverso strumenti digitali e di intelligenza artificiale evidenziano un aspetto complesso nei protocolli di sicurezza

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

informatica laddove si propenda all'utilizzo di soluzioni identificative attraverso la biometria vocale.

Il mondo delle tante soluzioni di AI a portata di taschino, che ci consentono sul web di inventare clonazioni a tutto tondo, magari con applicazioni free, hanno spesso il solo costo di un click di consenso con lo scopo di proporci, di lì a poco, un banner pubblicitario.

Si tratta di soluzioni che, ormai, lasciano a bocca aperta per la fluidità con cui frammenti mediatici audio/video riescono a miscelarsi e restituire all'utente contenuti apparentemente genuini.

Ma riprodurre alla perfezione una voce non è così semplice dal momento che la biometria umana reca combinazioni di parametri biometrici unici e dinamici che non possono essere aggirati da un algoritmo di AI complesso che sia.

Un contesto dove il segnale vocale non è replicabile per via di parametri come, ad esempio, la timbrica, le micro-variazioni nelle frequenze o le armoniche e la respirazione; ecco, allora, che replicare il tono e il ritmo per "clonare" un parlante, diventa impossibile perché la coerenza fisiologica e la naturalezza dell'intonazione non trovano una duplicabilità allo stato dell'arte.

Si tratta di anomalie individuabili facilmente, ictu oculi, attraverso l'analisi di spettro che restituisce nello spettrografo dei tentativi di replicazione generativi, segnali di chiara distorsione ed evidente mancanza di fluidità naturale nella transizione tra fonemi.

Queste criticità sono rilevate da strumenti performanti di speaker recognition, alimentati da modelli e algoritmi di machine learning in grado di discriminare la voce umana da una generazione digitale artificiale, con strumenti di voice anti-spoofing che si insinuano nelle caratteristiche acustiche più profonde per esaminare le proprietà di fase e le variazioni non lineari della voce, difficilmente emulabili.

Tentativi di attacco deepfake vengono oggi individuati in modo rigido da tecniche avanzate che impiegano reti neurali convolutive (CNN) e trasduttori a lungo termine (LSTM); ma la discovery di tentativi di clonazione va oltre, spingendosi a validare l'autenticità di un reperto audio e possibili tentativi di manipolazione con strumenti di speaker verification idonei a evidenziare anche minime anomalie acustiche all'interno del file.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Traduzioni automatiche e riconoscimento simultaneo di standard e varianti linguistiche

L'utenza è sempre più spesso rivolta a soluzioni performanti idonee a trascrivere automaticamente, in più lingue standard, contenuti audio in oltre un centinaio di lingue standard; più complessa è la traduzione di idioletti, varianti, dialetti e intercalari vernacolari e di numerose varianti dialettali, in quanto i corpora internazionali più comuni (ad esempio VoxCeleb o Common Voice) non sono in grado di addestrare autonomamente varietà e accenti regionali.

L'esigenza è quella di un addestramento concentrato verso contesti geografici particolari utili per identificare specifiche isoglosse di parlanti, sia per i sistemi di speaker recognition dedicati, sia per lo sviluppo di modelli di speech enhancement e di separazione vocale.

Ma lo sviluppo di corpora in tal senso necessita di un approccio scientifico rivolto verso la ricerca sociale, strumento indispensabile per collazionare un adeguato campione così da ottenere un corpus slegato dalla lingua standard, con delle griglie che, parallelamente, procedano al campionamento non solo delle frequenze fondamentali di cui abbiamo fatto cenno nella prima parte del presente approfondimento (negli uomini tra i 70 e i 150 Hz, tra i 150 e i 250 Hz per la donna e tra i 250 e i 350 Hz per i bambini) ma, anche, rispetto alla comunità linguistica di appartenenza, alla lingua standard parlata ed alla provenienza geografica, al dialetto parlato e alla relativa provenienza geografica, fino agli switch linguistici, ai fenomeni di hyper-hypo articulation, alle varianti e ai tanti pattern che, in generale, contraddistinguono una variante linguistica o una micro comunità di parlanti.

[...] I moderni modelli di automatic speech recognition (ASR) basati su reti neurali profonde vengono addestrati su dataset multilingue e dialettali, migliorando progressivamente la loro capacità di riconoscere pronunce diverse, accenti regionali e varianti colloquiali.
Tecnologie recenti, come i modelli multilingual transformer e i sistemi self-supervised basati su grandi corpora vocali non annotati, consentono di ottenere trascrizioni accurate anche in lingue a bassa risorsa o dialetti locali.
In contesti operativi reali, è frequente che i parlanti alternino più lingue o combinino espressioni dialettali con il linguaggio standard, rendendo difficile l'interpretazione automatica. I sistemi AI di nuova generazione riescono a gestire codice misto e passaggi interlinguistici senza compromettere la coerenza della trascrizione.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Bibliografia

Anguera X., Bozonnet S., Evans N., Fredouille C., Friedland G. e Vinyals O. (2012), "Speaker Diarization: A Review of Recent Research", *IEEE Transactions on Audio, Speech, and Language Processing*, 20, 2:356-370.

Batra A., Saraswat P., Agrawal R. e Yadav K. (2024), "Employing Neural Networks for Speech Recognition", *2024 IEEE International Conference on Computing, Power and Communication Technologies (IC2PCT)*, Greater Noida, India.

Berti L.C., Gauy M., da Silva L.C.S., Rios J.V.V., Morais V.B., Almeida T.C., Sossolete L.S., Quirino J.H.M., Martins C.F.P., Fernandes-Svartman F.R., Raposo de Medeiros B., Queiroz M., Gazzola M. e Finger M. (2025), "Acoustic Characteristics of Voice and Speech in Post-COVID-19", *Healthcare (Basel)*, 13, 1:63.

Binder J.R. (2015), "The Wernicke Area: Modern Evidence and a Reinterpretation", *Neurology*, 85, 24:2170-2175.

Boberg C., Nerbonne J. e Watt D., a cura di (2018), *The Handbook of Dialectology*, Wiley Blackwell.

Cerrato L. e Paoloni A. (1996), "La situazione comunicativa nelle intercettazioni ambientali", in *Atti delle VII Giornate del Gruppo di Fonetica Sperimentale*, Napoli.

Cherry C. (1953), "Some Experiments on the Recognition of Speech, With One and With Two Ears", *The Journal of the Acoustical Society of America*, 25, 5.

Coletta E., Salvi D., Negroni V., Leonzio D.U. e Bestagini P. (2025), "Anomaly Detection and Localization for Speech Deepfakes via Feature Pyramid Matching", testo disponibile al sito: https://arxiv.org/abs/2503.18032 (consultato il 14.05.2026).

Conneau A. *et al.* (2020), "Unsupervised Cross-Lingual Representation Learning at Scale", *ACL Proceedings*.

Di Stefano M. (2023), Le trascrizioni nel processo penale. Manuale dei periti, consulenti e polizia giudiziaria, Città del Sole Edizioni, Reggio Calabria.

Di Stefano M. (2017), Aspetti sociocomunicativi della 'ndrangheta. Le intercettazioni nelle scienze forensi, Città del Sole Edizioni, Reggio Calabria.

Di Stefano M. (2013), "Sociologia della comunicazione quale strumento d'indagine. I dettagli smarriti nelle intercettazioni", *Altalex*, 17 aprile.

Di Stefano M. (2026), "Biometria della voce umana in uno scenario forense, strategico o commerciale", *ICT Security Magazine*, 9 febbraio.

Di Stefano M. e Rubiu D. (2025), "Riconoscimento vocale biometrico: quando la voce diventa password", *Agenda Digitale*, 8 maggio.

Di Stefano M., Rubiu D. e Moschella A. (2025), "Linguaggi nell'ombra: dialetti e AI nel riconoscimento vocale forense", *Agenda Digitale*, 26 maggio.

Di Stefano M. e Lo Presti G. (2023), "L'intelligenza artificiale nello speaker recognition. Automatic Speaker Identification nella ricerca e sperimentazione italiana", *Cyber Security Italia*, 23 settembre.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Di Stefano M. e Fiammella B. (2013), *Profiling. Tecniche e colloqui investigativi, appunti d'indagine*, Altalex Editore, Montecatini Terme.
Fraser H. (2010), "Trascrizioni nel sistema giuridico", in Freckelton I. e Selby H., eds., *Sydney*, Thomson Reuters.
Fraser H. (2003), "Issues in Transcription: Factors Affecting the Reliability of Transcripts as Evidence in Legal Cases", *The International Journal of Speech, Language and the Law*, 10, 2.
Garcia-Romero D., Snyder D., Sell G. e McCree A. (2017), "Speaker Diarization Using Deep Neural Network Embeddings", pp. 4930-4934.
González-Rodríguez J., Fierrez J. e Ortega-Garcia J. (2003), "Forensic Identification Reporting Using Automatic Speaker Recognition Systems", *Proceedings ICASSP '03*, II-93.
Gottlob G. (2024), "Migliorare la precisione dei dati con i Large Language Models", testo disponibile al sito: www.bancaditalia.it/media/notizie/2024/Slides-prof-Gottlob-25062024.pdf (consultato il 14.05.2026).
Keshishian M., Mischler G., Thomas S., Kingsbury B., Bickel S., Mehta A.D. e Mesgarani N. (2025), "Parallel Hierarchical Encoding of Linguistic Representations in the Human Auditory Cortex and Recurrent Automatic Speech Recognition Systems", *bioRxiv*, doi: 10.1101/2025.01.30.635775.
Lahiri R., Kumatani K., Sun E. e Qian Y. (2021), "Multilingual Speech Recognition Using Knowledge Transfer Across Learning Processes", testo disponibile al sito: https://arxiv.org/abs/2110.07909 (consultato il 14.05.2026).
Lim J.S. e Oppenheim A.V. (1979), "Enhancement and Bandwidth Compression of Noisy Speech", *Proceedings of the IEEE*, 67, 12.
Lindblom B. (1990), "Explaining Phonetic Variation: A Sketch of the H&H Theory".
Melegari A. (2006), "Fra dati abbondanti ed informazioni scarse. Dall'analisi di lingue e parole nuove chiavi per la sicurezza", *GNOSIS, Rivista Italiana d'Intelligence*, 2.
Morrison G.S., Rose P. e Zhang C. (2012), "Protocol for the Collection of Databases of Recordings for Forensic-Voice-Comparison Research and Practice", *Australian Journal of Forensic Sciences*, 44:155-167.
Monrose F. e Rubin A.D. (2000), "Keystroke Dynamics as a Biometric for Authentication", *Future Generation Computer Systems*, 16, 4.
Morrison G. (2012), "The Likelihood-Ratio Framework and Forensic Evidence in Court: A Response to R v T"., *The International Journal of Evidence & Proof*, 16, 1:1-29.
Paoloni A. (1996), *Le indagini foniche*, Fondazione Ugo Bordoni, Roma.
Paoloni A. (2003), "Note sul riconoscimento del parlante nelle applicazioni forensi con particolare riferimento al metodo parametrico IDEM", *Rivista Italiana di Acustica*, 27, 3-4.
Paoloni A. (2012), "Utilizzabilità dell'intercettazione per la trascrizione del parlato", atti del convegno, Camera Penale di Roma, 16 marzo.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Paoloni A. (2015), "Sul riconoscimento del parlante in ambito forense", *Sicurezza e Giustizia*, 15 gennaio.
Pellegrinetti G. (2001), "Introduzione allo speech processing", testo disponibile al sito: www.ghostcomputerclub.it (consultato il 14.05.2026).
Qureshi S.M., Saeed A., Almotiri S.H., Ahmad F. e Al Ghamdi M.A. (2024), "Deepfake Forensics: A Survey of Digital Forensic Methods for Multimodal Deepfake Identification on Social Media", *PeerJ Comput Sci.*, 10:e2037.
Romito L., Lio R. e Giurdano S. (2010), "Stabilità dei parametri nello speaker recognition: la variabilità intra e inter parlatore", in Schimd S., Schwarzenbach M. e Studer D., a cura di, *Atti del 5° Convegno AISV*, vol. 5, EDK, Torriana.
Snyder M. (1974), "The Self-monitoring of Expressive Behavior", *Journal of Personality and Social Psychology*.
Malicious Deep Fake Prohibition Act of 2018, S.3805, §1041.(b).(2).
Singh J.N., Sirohi S. e Mall S. (2023), "Use of Artificial Intelligence in Voice Recognition", *2023 5th International Conference on Advances in Computing, Communication Control and Networking (ICAC3N)*, Greater Noida, India.
Sokolov A.A. e Sakharov K.Yu (2006), "Test and Standard Sources of Electromagnetic Pluses", in *Ultrawideband and Ultrashort Impulse Signals*, Sevastopol, Ukraine.
Toussaint Hutiri W. e Yi Ding A. (2022), "Bias in Automated Speaker Recognition", *Proceedings of the 2022 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency*.
Tusini S. (2006), La ricerca come relazione. L'intervista nelle scienze sociali, FrancoAngeli, Milano.
Wang Z. e Hansen J.H.L. (2024), "Toward Improving Synthetic Audio Spoofing Detection Robustness via Meta-Learning and Disentangled Training With Adversarial Examples", testo disponibile al sito: https://arxiv.org/abs/2408.13341 (consultato il 14.05.2026).
Zalta E.N. (2022), "Bayesian Epistemology", *Stanford Encyclopedia of Philosophy*, Stanford University, California.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Parte Terza

Il fattore umano: competenze, psicologia e operatività

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

La human intelligence

di *Paola Betti*

L'attività Humint nell'intelligence

Il concetto di intelligence nella sua accezione semantica non è sinonimo di intelligenza ma piuttosto del capire/comprendere latino. Ma il capire/comprendere le cose delle quali si viene a conoscenza è un concetto dinamico, perché implica un continuo aggiornamento e l'incessante ricerca di nuove notizie che, una volta vagliate dalle strutture preposte, potranno o meno diventare informazioni. Questa raccolta quindi, in realtà, non avrà mai fine, ma verrà continuamente integrata con nuove notizie. La human intelligence, al di là di tutte le altre forme che elencheremo in seguito, vede come oggetto della ricerca l'individuo e questo fa sì che la formazione di un operatore Humint sia particolarmente complessa, in quanto spazia dai più moderni studi sulla comunicazione, alle tecniche di negoziazione, in merito alle quali analizzeremo l'ampia applicabilità in questo contesto.

Superfluo affermare che, comunque, a monte, c'è una accurata analisi dei diversi profili professionali dell'operatore Humint e delle caratteristiche di personalità essenziali per poter svolgere efficacemente questo affascinante lavoro.

Gli operatori Humint non sono tutti uguali; bisogna distinguere tra chi opera in patria, chi all'estero e, tra questi, in quale specifico teatro deve prestare la sua opera. Chiaramente fare l'agente in paesi come l'Iran, l'Iraq, il Libano, l'Afghanistan e via dicendo, non è la stessa cosa piuttosto che operare in paesi cosiddetti *friendly*, che poi totalmente *friendly* non lo sono mai.

Citiamo le caratteristiche di base più comuni di cui deve essere in possesso l'operatore Humint:

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

- in primis, una comprovata stabilità emotiva;
- un'elevata competenza nelle capacità relazionali;
- spiccata empatia;
- grande capacità di adattamento;
- flessibilità;
- versatilità;
- quel sesto senso difficilmente definibile che si traduce nelle sensazioni che anticipano la conoscenza razionale.

Come si vede non è poco.

Come si impara a diventare un operatore Humint? Il percorso che adottano i principali servizi di intelligence è comunque un percorso molto lungo che coniuga l'acquisizione di specifiche competenze di tecnica professionale operativa, che esamineremo una per una, con un necessario ed imprescindibile, a mio modo di vedere, affiancamento con professionalità già collaudate che producano quel fenomeno che nelle teorie dell'apprendimento viene definito "per imitazione".

Il bagaglio e il patrimonio culturale di persone che abbiano avuto significative esperienze in questo campo costituisce per il neofita un potente valore aggiunto. Non è una professione come quella che si apprende nell'ambito delle università.

Spesso il mestiere si impara sul campo, inizialmente affiancati da chi ha maggiore esperienza. Secondo il Mossad, servizio di ricerca all'estero israeliano, per fare un buon agente sono necessari almeno tre anni. Opinione condivisa anche da molti altri servizi di informazione. Certo, il possesso di una cultura che può spaziare dalla geopolitica all'economia, alla finanza, alla psicologia, costituiscono comunque un *background* importante, ma che da solo non è sufficiente a fare di un individuo un professionista dell'intelligence.

Anche l'addestramento e i buoni risultati conseguiti nel suo ambito non offrono una garanzia sufficiente di efficaci prestazioni. Anche persone che erano state estremamente valide nelle fasi addestrative possono crollare miseramente in una situazione reale, perché il fatto di sapere che comunque si sta simulando è tutt'altra cosa che trovarsi di fronte a pericoli reali.

A questo proposito, si illustra il percorso adottato da uno dei più efficienti servizi di intelligence.

I *talent scout* identificano un soggetto di interesse sia perché in possesso di particolari conoscenze, che spaziano dalle lingue rare a particolari competenze sul piano tecnico-scientifico ma anche umanistico, legale o finanziario.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Ovviamente in parallelo si svolgono controlli di sicurezza al fine di garantire l'affidabilità del futuro possibile agente.

Dopo un congruo periodo di "osservazione" viene a lui proposto di accedere nei ruoli della pubblica amministrazione attraverso un concorso. Se il soggetto è interessato e quindi accetta, si continua costantemente il suo monitoraggio. Se il concorso viene superato, e saranno già passati mesi, si fa intravvedere la possibilità di far parte del servizio informazioni.

In caso di assenso inizia una lunga e complessa fase addestrativa. Chi riesce ad arrivare fino in fondo pensa di avercela fatta, ma in realtà non è così.

Viene preparata per ciascuno degli aspiranti agenti quella che credono essere la loro prima missione all'estero. A gruppi, all'incirca di 12 persone, vengono inviati in diversi Paesi dove i servizi locali, in accordo con i capi stazione del servizio collegato, organizzano una recita a soggetto. Ciascun aspirante agente inizia con il suo capo-centro locale un'attività di ricerca informativa in territorio estero.

Dopo alcuni giorni, a seguito di un apparente controllo occasionale di polizia o carabinieri, mentre sono nell'esercizio delle loro funzioni, vengono fermati da una pattuglia di forze dell'ordine. Accade che il nostro complice del servizio collegato abbia fatto in modo che all'interno dell'autovettura vengano ritrovati alcuni documenti compromettenti quali, per esempio, liste di materiali *dual use*, elenchi di terroristi o presunti tali, o, comunque, materiali sensibili che richiedono un approfondimento delle indagini.

I due soggetti vengono quindi portati separatamente al più vicino commissariato di polizia o stazione dei carabinieri, e vengono separatamente interrogati per dare spiegazioni in merito a quanto accaduto. A questo punto il nostro "complice" del servizio collegato viene congedato e rimandato a casa, mentre alla recluta, alla fine dell'interrogatorio, viene detto che le loro versioni dell'accaduto non combaciano e che, quindi, vista la rilevanza della problematica, legata presumibilmente al terrorismo, si rendono necessari maggiori approfondimenti.

A questo punto il "malcapitato" viene informato che verrà trasferito in un apposito centro dedicato dove verranno fatti ulteriori accertamenti. Questo è un passaggio molto importante che verrà ripreso in seguito quando si parlerà delle linee guida, che vanno rispettate nella tecnica professionale operativa e cioè che negli incontri personali la prima cosa da fare è concordare la storia di copertura. Ma questo risulterà più chiaro quando si parlerà delle competenze che un agente deve acquisire. Alla persona vengono messi degli occhiali che non consentono la visione esterna e viene, quindi, trasferita, a bordo di una macchina della Polizia o dei Carabinieri, in una struttura del

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Servizio creata appositamente per simulare una sorta di prigione e centro di interrogatorio. Lì starà per tre giorni e tre notti, ognuno in una cella munita esclusivamente di una branda, spogliata dei suoi abiti, ammanettata, con il minimo necessario di cibo e acqua. Il tutto con un sottofondo di rumori bianchi e condizioni limite rispetto al caldo/freddo. Per ogni necessità personale dovranno rivolgersi alle guardie, che non avranno comportamenti vessatori ma certamente non amichevoli. In questo contesto iniziano gli interrogatori, che continueranno per tre giorni e tre notti, in maniera poco prevedibile. L'obiettivo del collegato è che non svelino la loro appartenenza al Servizio. Chi supera questa non facile situazione verrà arruolato.

Al termine di questo percorso obiettivamente difficile, soprattutto per dei neofiti, al terzo giorno irrompe nella stanza interrogatori il loro istruttore. A quel punto capiscono che hanno fatto parte di un "gioco" volto a valutare le loro capacità di fronteggiare situazioni pesanti dal punto di vista fisico e psicologico. Le reazioni a questa "sorpresa" sono le più svariate. Il crollo della tensione si manifesta nelle maniere più diverse che vanno dall'aggressione fisica nei confronti dell'istruttore, a crisi di pianto, insulti e invettive.

Questa forma di selezione finale ha costituito un'efficacissima possibilità di conoscenza della reale capacità di tenuta degli individui a fronte di una situazione e in un contesto fortemente stressanti.

Il giorno successivo veniva organizzata una cena all'ambasciata in cui vittime e carnefici si rincontravano. Inutile sottolineare come né gli interrogatori né le "vittime", che erano in possesso di documenti falsi, fossero a conoscenza delle reali identità degli attori in campo. Questa operazione è andata avanti per molti anni finché una delle vittime che non ha superato la prova, per rivalsa, ha pubblicato un libro nel Paese di origine, raccontando nei dettagli tutte le procedure e, soprattutto, facendo i nomi di quelli che erano stati i suoi istruttori, creando un grosso problema ed imbarazzo. Il libro venne prontamente ritirato ma il danno ormai era stato fatto, e si passò a varianti sul tema.

L'importanza dell'attività Humint

Il ciclo dell'intelligence prevede che, partendo da una richiesta (che nasce a livello politico-istituzionale) che evidenzia le maggiori criticità del momento contingente, che possono essere della più svariata natura (economica, finanziaria, energetica, industriale, terroristica) si passi ad una serie di obiettivi di ricerca tali da consentire una pianificazione, a cui seguirà la ricerca vera e

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

propria e la raccolta di quelle notizie che verranno, in seguito, processate e valutate dagli organi preposti. Solo dopo tale processo potranno o meno assurgere al rango di informazioni vere e proprie. Seguirà poi la diffusione delle medesime agli aventi diritto, a seconda dell'opportunità e della necessità. Il processo è comunque continuo e circolare in quanto la ricerca informativa non può, per sua natura, avere fine. La ricerca informativa può essere divisa in due categorie generali.

1. La ricerca effettuata con mezzi tecnici:
   - ELINT electronic intelligence;
   - IMINT imagery intelligence;
   - SIGINT signal intelligence;
   - OSINT open source intelligence;
   - COMINT communication intelligence.

Questo solo per citarne alcune tra quelle che si avvalgono di tecnologie sempre più sofisticate, e che necessitano di personale fornito di specifica preparazione. Questi due elementi costituiscono paradossalmente la loro forza e il loro limite. Per fare un esempio, se si è in grado di intercettare un'enorme quantità di conversazioni ma poi non si dispone di personale sufficiente in grado di capire quello che viene detto nelle lingue e nei dialetti più diversi, tutta questa mole di dati di potenziale interesse diventa, in realtà, inutilizzabile.

La ricerca effettuata utilizzando la relazione interpersonale: Humint

La Humint, acronimo di human intelligence, invece sta a significare che la fonte delle notizie è un individuo e che lo strumento attraverso il quale si raccolgono le notizie stesse è rappresentato dalla relazione interpersonale. Chiameremo fonte l'individuo dal quale cerchiamo di ottenere informazioni e gestore o manipolatore (traduzione dall'inglese *agent handler* o *agent runner*) l'agente del servizio che è responsabile del suo addestramento e della sua gestione.

La potenziale fonte verrà individuata non in base al suo personale intrinseco valore o al suo ruolo gerarchico o posizione sociale, ma in base alle possibilità che ha di accesso ai dati sensibili di nostro interesse. La scelta e la successiva "coltivazione" costituiscono processi lunghi e delicati. Una volta reclutata si renderà comunque necessaria una costante valutazione nel tempo per garantire che la affidabilità, inizialmente accertata, si mantenga costante e che le motivazioni che hanno portato la persona a lavorare per noi, anziché per altri soggetti concorrenti, rimangano attuali.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Un forte e solido rapporto di fiducia tra il gestore e la fonte costituisce l'elemento imprescindibile di una buona relazione. Parliamo perciò di quello che in termini tecnici si chiama "ciclo di acquisizione della fonte".

Tale ciclo è composto dai seguenti momenti:

- definizione e analisi dell'obiettivo di ricerca;
- individuazione delle potenziali fonti;
- valutazione delle medesime;
- sviluppo del rapporto (coltivazione);
- reclutamento;
- controllo continuo dell'affidabilità;
- eventuale chiusura.

Si tratta di un processo dinamico e circolare che vede continuamente interagire tutti questi momenti. Le motivazioni più comuni che possono spingere la potenziale fonte a decidere di collaborare sono:

- opposizione ai regimi vigenti;
- ideologie;
- necessità economiche;
- desiderio di rivalsa;
- attivazione per il rischio;
- elevazione sociale.

Dovrà essere il gestore ad individuare in maniera corretta, al di là di quelle dichiarate, le reali motivazioni della fonte, di cui non sempre è necessariamente consapevole. Il gestore potrebbe addirittura crearne di nuove in quanto per lui più semplici da soddisfare. Le persone che decidono di collaborare spinte dalla motivazione economica sono, generalmente, le meno affidabili perché se hanno un prezzo sarà sempre possibile che qualcuno gli offra di più di quanto altri possano fare.

Le motivazioni, invece, che garantiscono una fidelizzazione della fonte sono di ben altra natura. Far curare un figlio malato, promuovere l'evoluzione sociale attraverso la possibilità di studio, solo per citarne alcune.

La Humint è sempre esistita ed esisterà sempre perché il contributo che l'individuo può dare rimarrà un fattore imprescindibile, anche a fronte del più sofisticato sviluppo tecnologico. Il fattore umano si è rivelato innumerevoli volte determinante nel corso del processo decisionale. Facciamo degli esempi di attività Humint nella storia relativamente recente.

Negli anni '90 ci fu nell'est dell'Europa una grande criticità che portò ad assetti geopolitici completamente differenti dal passato. Ci si riferisce alla crisi di

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

tutta l'area balcanica che, sotto le spinte nazionaliste dei vari Stati federati, portò alla creazione di nuove entità nazionali e alla dissoluzione della Jugoslavia.

Prima che il conflitto esplodesse in tutta la sua violenza, vennero fatte da parte dell'intelligence italiana una serie di operazioni volte a monitorare in modo capillare la situazione. Fu perciò inviata una serie di agenti nelle aree più calde. Si trattava di coppie che, in genere, danno meno nell'occhio, e "battitori liberi" che oltre a fornire alla centrale preziosi elementi informativi, individuarono una serie di potenziali fonti, senza tuttavia arrivare al loro reclutamento, ma limitandosi alla loro individuazione e coltivazione e saggiandone soprattutto le motivazioni e l'affidabilità.

Tali potenziali fonti sarebbero state preziose nei successivi momenti di crisi.

Si operò in questo modo per non compromettere le varie coperture (che ciascun agente costruì nel modo più consono alla propria storia personale), evitando così eventuali ripercussioni sulla fiducia instaurata. Lo scopo della missione era quello di creare un bacino di possibili fonti in modo tale che altri agenti che si sarebbero successivamente recati in quei territori si trovassero il lavoro praticamente già fatto. Questa forma di reclutamento si definisce come "reclutamento indiretto". L'operazione portò a ottimi risultati.

Chiamiamo quest'altra operazione di Humint "viaggio vacanza". Si trattava di acquisire informazioni di notevolissima importanza per la NATO. Per tutelare al massimo la segretezza dell'operazione, al personale partecipante venne detto che si trattava di un'esercitazione. Come noto quello che non si sa non si può raccontare. Ma qui c'è anche un altro aspetto importante nel mondo dell'intelligence ed è il rispetto e la fiducia nei propri superiori che se la devono essere guadagnata sul campo e non solo perché ricoprono un livello gerarchicamente superiore. In questa esercitazione c'erano diversi aspetti curiosi.

I partecipanti che erano tutti agenti operativi del Servizio dovevano essere giovani e accompagnati da mogli, fidanzate, compagne. Si dovevano recare in un Paese che, come tanti altri, costituiva anche una meta turistica. Arrivati sul posto avrebbero finto di non conoscersi e ogni coppia avrebbe scelto indipendentemente località e alberghi dove soggiornare. Avevano l'obbligo di incontrare alla sera, almeno ogni 48 ore, il capo centro locale al quale consegnare in una busta sigillata rullini fotografici, appunti, disegni del lavoro fatto (stiamo parlando della prima metà degli anni '80). Il capo centro a sua volta, doveva inviare tramite bolgetta diplomatica, tutta la documentazione ricevuta alla Centrale per la successiva consegna al responsabile dell'operazione, che avrebbe provveduto alla sintesi definitiva del lavoro fatto, nonché al suo inoltro a chi di dovere.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Ogni coppia aveva un compito diverso:

- controllare lo stato di efficienza della rete ferroviaria;
- controllare lo stato di efficienza della viabilità principale;
- idem per la viabilità minore;
- situazione di porti, possibilità di attracco, profondità dei fondali, zone di possibile sbarco;
- situazione di aeroporti, loro efficienza e capacità ricettiva, tipo e lunghezza delle piste, zone idonee ad aviosbarchi e aviolanci.

Tutte queste attività rappresentano normali attività per il personale addestrato e che rientrano in quelle che, in gergo tecnico, vanno sotto il nome di "ricognizione", di cui parleremo più approfonditamente nel capitolo seguente. In una settimana venne fatto un lavoro che altrimenti avrebbe comportato un lasso di tempo molto più ampio. Lo scopo di questa missione era noto solo al responsabile dell'operazione e al suo superiore. Nessuno ha mai chiesto che fine avesse fatto tutto quel lavoro e nemmeno le sue finalità, ma questa è una prassi normale di qualunque servizio e si chiama "*need to know*".

Un'altra operazione, potremmo chiamarla "cartina al tornasole". Consisteva nel dare riscontro a un paese alleato dell'efficacia delle sue misure di sicurezza. Il compito consisteva nel sabotaggio (ovviamente fittizio) di una diga. Componevano il team di sabotatori sette elementi del Servizio, rinforzati da tre elementi delle forze speciali. Venne utilizzata la pregressa esperienza dell'attività volta alla protezione di obiettivi sensibili in chiave antiterroristica in Alto Adige negli anni '60. Nella fattispecie vennero usati bidoni di benzina vuoti, ma con una carica esplosiva a tempo, flottanti e quindi attratti fino alla diga dalla normale corrente. Risultato: diga sabotata. Il paese alleato modificò le misure di sicurezza in tutto il suo territorio.

Le competenze tecniche dell'operatore Humint

Cosa si insegna praticamente a chi lavorerà nell'ambito della Humint? Di seguito presenterò alcune delle più importanti materie di insegnamento. La prima "materia" è quella che chiameremo "ricognizione". Vediamo di che cosa si tratta. L'attività di ricognizione è un'attività propedeutica a tutte le attività operative e rappresenta la capacità di acquisire la conoscenza, quanto più dettagliata possibile, di una località, infrastruttura, esercizio commerciale ecc., dove si prevede potrà svolgersi un'attività operativa, quale, ad esempio,

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

l'incontro con una fonte. Serve anche a determinare l'idoneità dei suddetti obiettivi per il loro utilizzo in caso si debba svolgere un'attività clandestina.

Si tratta perciò di effettuare una sorta di mappatura di bar, ristoranti, giardini pubblici e quant'altro, che potranno essere utilizzabili solo in presenza di alcune specifiche caratteristiche. È un'attività che richiede un tempo molto dilatato, perché, per svolgere una efficace ricognizione, bisogna essere presenti sul luogo in un arco temporale che abbraccia le ventiquattro ore della giornata e ogni singolo giorno della settimana, perché, spesso, la stessa località assume fisionomie completamente differenti, a seconda dell'ora, del giorno, della notte o nei diversi giorni della settimana. A fini addestrativi, viene perciò assegnato un obiettivo di ricognizione a ciascun allievo, che dovrà, alla fine più o meno di una settimana, tempo variabile a seconda della complessità dell'obiettivo, compilare un rapporto di ricognizione seguendo la *checklist* sotto riportata:

- data e ora esatta;
- condizioni meteo;
- identificazione dell'area e descrizione accurata.

In particolare:

- descrizione del luogo (cosa è) descrizione, natura del luogo e normale utilizzo/scopo del luogo;
- ubicazione generale;
- indirizzo e telefono;
- schema grafico.

Descrizione esterna:

- natura del circondario;
- traffico pedonale;
- traffico veicolare;
- proprietà adiacenti e natura/scopo delle medesime;
- natura/appartenenza degli ingressi principali.

Descrizione interna:

- livello;
- uscite ed entrate;
- finestre;
- mobilio/strutture;
- misure eventualmente determinate.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

L'attività di ricognizione è fondamentale ai fini di mettere a punto un'efficace pianificazione sia di incontri con le fonti informative, che di attività di pedinamento o di qualsivoglia azione coperta.

La "sorveglianza" o pedinamento è, invece, quell'insieme di azioni che mirano a tenere sotto controllo un individuo al fine di accertarne le attività. Può anche essere effettuata per controllare una fonte potenziale o già reclutata, per tenere sotto controllo un agente doppio, per accertare se un individuo sospetto svolga attività clandestina, per cercare di scoprire i contatti di un agente avversario. La sorveglianza può essere palese, se effettuata in modo tale da far percepire chiaramente all'obiettivo di esserne sottoposto, al fine di scoraggiarlo o impedirgli di portare a termine la sua attività di intelligence. Oppure occulta, se effettuata in maniera tale da non essere visibile. La persona che effettua la sorveglianza è definita "sorvegliante" o "pedinatore". La persona sotto sorveglianza è chiamata "obiettivo". Per scorta si intende uno o più membri della stessa organizzazione dell'obiettivo che hanno il compito di controllare se questi è sorvegliato. Questa attività viene definita "controsorveglianza" ed ha quindi lo scopo di garantire la sicurezza della persona.

"L'anti-sorveglianza", invece, consente ad un soggetto opportunamente addestrato di mettere in atto in maniera autonoma una sorta di autotutela che si realizza attraverso particolari comportamenti e che è volta a capire se si è seguiti, generalmente, senza far capire ai pedinatori, qualora il pedinamento sia effettivo, che sono stati individuati.

Altra materia è quella che riguarda l'apprendimento delle procedure previste per mettere in atto "incontri personali". L'incontro personale consiste in un accordo definito tra persone per trovarsi nello stesso luogo, il cui scopo può essere quello di trasmettere ordini o notizie o di consentire il passaggio di materiale. L'incontro può avvenire tra persone che si conoscono come tra persone che non si conoscono. Può essere di tipo diretto o indiretto (in questo ultimo caso le persone non si vedono e non si parlano). Il vantaggio di un incontro personale è quello di consentire uno scambio di notizie in un breve lasso di tempo. Inoltre, si ha la possibilità di avere una risposta immediata e di poter prendere decisioni sul momento. Gli svantaggi sono costituiti dalla possibilità di "contaminare l'altro" se si è sotto sorveglianza e la possibilità che la conversazione possa essere ascoltata o registrata. Gli elementi da stabilire per un incontro sono costituiti da:

- luogo, giorno, ora (sia per l'incontro principale che per quello alternato);
- tempo di attesa;
- durata dell'incontro;

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

- segnale di sicurezza o fattibilità;
- storia di copertura;
- conversazione di copertura;
- materiale di copertura.

Se le persone non si conoscono devono mettere a punto un segnale di riconoscimento o una frase di riconoscimento. L'incontro tra persone che si conoscono deve prevedere un segnale di sicurezza che è condizione necessaria e sufficiente per dare inizio all'incontro. Tuttavia, è opportuno predisporre anche un segnale di pericolo da porre in essere nell'eventualità che i partecipanti, durante l'incontro, siano costretti a separarsi per un pericolo improvviso.

Un'altra modalità di contatto è costituita invece dai "serbatoi". Il serbatoio è un luogo non appariscente e non sorvegliato dove l'agente può nascondere un materiale o un messaggio poco voluminoso che verrà recuperato da un altro agente. I vantaggi del serbatoio è che si esclude il contatto personale e che può essere scelto con molto anticipo. Gli svantaggi, invece, sono costituiti dal fatto che il materiale depositato potrebbe essere rinvenuto da una terza persona e che rimane incustodito tra il suo riempimento e il suo svuotamento. Il luogo dove sarà posizionato il serbatoio dovrà essere facilmente accessibile e difficile da individuare accidentalmente. Deve inoltre essere raggiungibile senza destare sospetti e protetto dalle intemperie.

L'avvicinamento al serbatoio da parte di chi deve svuotarlo presuppone la certezza che il serbatoio sia pieno; ciò si realizza attraverso un segnale che viene posto in un punto convenuto e deve essere facilmente visibile e identificabile al primo passaggio ma non tanto vistoso da attrarre l'attenzione di passanti occasionali. La distanza tra segnale e serbatoio non deve consentire l'osservazione dei due punti da uno stesso luogo.

Ma certamente il cuore dell'attività Humint è costituito dall'attività di "gestione delle fonti". Per questa attività vengono fatti corsi ad hoc, che prevedono soprattutto simulazioni attraverso *role playing* di situazioni reali. Il cosiddetto ciclo di acquisizione della fonte prevede i seguenti passaggi:

- analisi dell'obiettivo;
- individuazione;
- valutazione;
- sviluppo;
- reclutamento;
- conferma;
- eventuale conclusione.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

L'analisi dell'obiettivo prevede, in relazione alle esigenze informative, la raccolta, lo studio e la valutazione dei dati necessari alla selezione di una fonte potenziale, provvista di un accesso adeguato alle informazioni di interesse, e alla pianificazione iniziale di un'efficace attività operativa nei suoi confronti. I dati necessari all'analisi della fonte sono:

- anagrafici;
- caratteristiche fisiche;
- stato di salute;
- storia personale e familiare;
- carattere e temperamento;
- valori ideologici e religiosi;
- comportamento sociale ed abitudini;
- lavoro.

Passiamo, poi, alla fase di individuazione che consiste nella registrazione di informazioni che determineranno l'idoneità della potenziale fonte, nonché le sue vulnerabilità e la sua concreta utilità operativa. In questa fase verranno esaminate motivazioni, valori, bisogni, competenze della potenziale fonte in funzione di un eventuale reclutamento e, in seguito, dell'assegnazione alla fonte di un certo grado di affidabilità. Nella fase di sviluppo verranno semplicemente approfonditi quegli aspetti già citati nella valutazione.

Passiamo, poi, al reclutamento. Il reclutamento può essere diretto o indiretto. Si parla di reclutamento diretto nel caso in cui venga effettuato dal gestore. Si parla, invece, di reclutamento indiretto nel caso in cui venga effettuato da una terza persona. In questo modo in caso di risposta negativa alla proposta di arruolamento, il gestore non verrà "bruciato", cioè compromesso.

La conferma consiste, invece, nel continuo controllo dell'attendibilità della fonte anche attraverso il controllo incrociato del prodotto della fonte con l'apporto informativo che proviene da altre fonti che operino nello stesso ambiente.

Per quanto attiene alla conclusione è auspicabile che non sia mai realmente tale perché il rischio che la rottura del rapporto con la fonte possa provocare all'organizzazione è sempre elevato e, quindi, si consiglia, anche qualora la fonte potesse aver perso il suo interesse informativo, di mantenere un rapporto con essa che andrà poi a diluirsi progressivamente nel tempo. Sono state prese in rassegna solo alcune delle materie "base" nella formazione del personale operativo nel campo della Humint. In realtà ve ne sono molte altre, non ultime quelle legate allo sviluppo tecnologico. La formazione deve sempre essere uno strumento modulare e flessibile che si

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

adatti ad esigenze specifiche pur mantenendo, nel contempo, quella cultura professionale tipica del contesto intelligence che è comune anche agli altri Servizi. Questo consente il dialogo e l'operatività nel caso, abbastanza comune, di operazioni congiunte.

Humint e negoziazione

Perché un operatore Humint non può che trarre vantaggio dalla conoscenza delle tecniche di negoziazione? È necessaria una premessa che inquadri la negoziazione nei suoi specifici contorni e nella sua essenza. Negoziare significa attuare uno scambio di informazioni che si protrae finché non cominciano a prendere forma compromessi vantaggiosi per le controparti. È un processo che richiede cautela e sistematicità, perché attraverso detto processo possano, gradualmente, delinearsi interessi ed aspettative. Sarà soltanto quando le controparti saranno in grado di "leggere" oltre quanto inizialmente dichiarato, che si potranno intravedere le possibili soluzioni. È una negoziazione fondamentalmente non "distributiva" e cioè volta a massimizzare la propria parte di benefici, ma, piuttosto, "integrativa" cioè mirata alla soluzione dei problemi e ad aumentare i reciproci vantaggi.

Tra le varie definizioni di negoziazione quella che forse rende meglio la natura di questa attività è "l'arte di considerare alternative". Si deve superare l'ottica intrinseca ai modelli basati sulla teoria dei giochi (giochi a somma zero e cioè "io vinco, tu perdi") anche privilegiando i giochi a somma diversa da zero (*win-win*) nei quali tutti possono trarre utilità nel caso del buon andamento del negoziato.

In questo secondo modello, va necessariamente integrata la dimensione psicologica del negoziato che si impone come chiave di lettura delle dinamiche in atto e come fattore cruciale nel determinare il successo/fallimento dello stesso negoziato. I rapporti tra individui sono necessariamente complessi e non tenerne conto costituirebbe una pericolosa semplificazione.

A negoziare si impara attraverso un percorso di formazione specifico e multidisciplinare che è indispensabile sia per capire la portata e l'efficacia di questo potente strumento nonché la sua versatilità, cioè la capacità di declinarsi nei contesti più differenti.

Ma quando si negozia? Sono fondamentalmente tre le condizioni che devono essere presenti per giustificare il ricorso ad un approccio così complesso che richiede, oltre alle capacità personali di chi lo pone in essere ed alle sue competenze in materia, un notevole dispendio energetico.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Le condizioni sono:

- l'interdipendenza delle parti;
- la presenza di interessi diversi;
- una differenza di potere non eccessiva tra le controparti.

Fatta questa breve premessa sulla natura della negoziazione, vediamo in che modo e perché l'operatore Humint dovrebbe trarre vantaggio dall'utilizzo derivante dalla conoscenza di specifiche tecniche negoziali.

Quanto si parla di Humint (human intelligence) si fa riferimento all'ottenimento di notizie (che una volta processate potranno assurgere alla dignità di vere e proprie informazioni) avendo come "fonte" un individuo. Questo ottenimento avviene non attraverso l'uso di mezzi tecnici (sigint, elint, tecnint, ecc.) ma nell'ambito di una relazione interpersonale, con tutta la complessità che ogni relazione implica. Tale relazione si instaura tra il gestore o manipolatore (*agent runner* o *agent handler*) che è un Funzionario del Servizio e la sua fonte umana. Si tratta di un rapporto consapevole e strutturato con una persona di interesse non tanto per la sua specifica personalità o ruolo, ma, piuttosto, per le sue possibilità di accedere a contesti e dati sensibili di interesse informativo.

La scelta e, ancor prima, l'individuazione di una potenziale fonte, costituisce un lungo e delicato processo a cui fa seguito, nel caso di arruolamento, la continua e costante valutazione del perdurare nel tempo della sua affidabilità e delle sue possibilità di accesso ai dati sensibili di interesse informativo nonché al perdurare delle motivazioni che lo hanno portato a scegliere di collaborare con noi e non con altri soggetti interessati. La creazione del rapporto di fiducia è la condizione fondamentale che sta alla base di ogni buona e duratura relazione. Nel rapporto tra gestore e fonte c'è esattamente quanto identificato in un rapporto di tipo negoziale. È evidente l'interdipendenza tra le parti così come l'equilibrio di potere.

Interdipendenza significa che le controparti riconoscono l'una nell'altra la chiave per risolvere un proprio bisogno (per il gestore si tratta di un bisogno di tipo informativo, per la fonte può essere un bisogno di varia natura, che, facendo riferimento alla Piramide di Maslow, può andare dalla mera sopravvivenza fino alla realizzazione del sé). Si tratta di un rapporto fondato sul paradigma "do ut des". Paradigma sul quale, realisticamente, si fondano la maggior parte delle relazioni interpersonali, tranne, forse, quelle affettive. Questo accade in qualunque transazione che sia politica, economica o sociale. L'abilità del gestore, così come del negoziatore consisterà non solo nell'individuare anche i bisogni non espressi, ma addirittura nel crearne (se

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

questo può meglio soddisfare le possibilità del loro raggiungimento) ottenendo come contropartita le informazioni di cui si aveva bisogno. Siamo perciò di fronte ad un chiaro caso di interdipendenza, ma anche di equilibrio di potere. Le due figure sono reciprocamente essenziali e vitali e si completano vicendevolmente in un rapporto equilibrato e apparentemente ugualitario, anche se, in realtà, a condurre il gioco dovrebbe essere sempre il gestore. La fonte non è obbligata a dare le notizie in suo possesso a qualcuno in particolare ma è libera di scegliere il suo interlocutore, spetta quindi all'agente manipolatore presentare la possibilità che una collaborazione con lui sia per la fonte la più vantaggiosa.

La prima fase del negoziato, che si chiama prenegoziato, è quella fase in cui vengono raccolte tutte le informazioni possibili sulla controparte e corrisponde, nella gestione delle fonti umane, alla fase che precede il reclutamento vero e proprio e che si chiama "analisi dell'obiettivo". Tanto sarà stata curata questa fase preliminare tanto maggiori saranno le possibilità di un esito finale positivo.

Si entra poi nella fase della vera e propria negoziazione, durante la quale, come già detto, con cautela e sistematicità, si esplorano gli interessi e gli obiettivi reali della controparte, al di là di quelli dichiarati che possono essere fittizi. Questo avviene senza che il gestore abbia ancora palesato la sua reale identità, cosa che avverrà solo quando sarà ragionevolmente sicuro dell'assenso della potenziale fonte.

La fase successiva, cioè l'ingaggio o meglio il reclutamento vero e proprio corrisponde nel negoziato all'accordo finale od alla conclusione della trattativa.

Per quanto detto sopra, appare abbastanza chiaro come le analogie siano molto evidenti, così come gli elementi strutturali comuni ai due processi. Un agente operativo, perciò non può che trarre vantaggio dalla conoscenza delle tecniche di negoziazione, nonché dall'apprendimento di tutte le dinamiche psicologiche che ne fanno parte, conoscenze che gli permetteranno di accrescere le sue capacità strategiche e la comprensione dei processi relazionali in atto.

Piccolo glossario della terminologia intelligence per l'attività Humint

"Fonte". Persona consapevole di essere impegnata in attività operativa clandestina per conto di una Organizzazione di intelligence che è sotto il controllo del suo gestore che ne cura anche l'addestramento.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

"Gestore". Agente del Servizio che individua, recluta, gestisce una o più fonti. L'individuazione e il reclutamento possono essere anche fatti da altri agenti del Servizio.

"Copertura". Apparente status simulato da una persona, organizzazione o infrastruttura per mascherare la vera attività e facilitare così il buon esito di una operazione di intelligence.

"Compartimentazione". Complesso di pratiche e procedure destinate ad assicurare che ciascun membro di una organizzazione di intelligence sappia solo ciò che è necessario conoscere (*need to know*) riguardo al personale, le strutture nonché le attività del resto dell'organizzazione. L'obbiettivo è quello di limitare i danni nel caso di compromissione.

"Acquisizione della fonte". Processo nel quale vengono individuate le fonti potenziali, valutate le loro qualificazioni e, eventualmente, effettuato il loro reclutamento.

"Gestione della fonte". Responsabilità e direzione della fonte e della sua attività, finalizzata a ridurre i potenziali pericoli e ad accrescere le possibilità di successo.

"Captazione". Acquisizione di informazioni durante una interazione personale senza che chi ne è oggetto si renda conto di essere utilizzato a fini intelligence.

"Intervista". Raccolta di dati che avviene con una persona consapevole di dare le informazioni desiderate.

"Briefing". Indottrinamento di una fonte per una missione specifica. Nel suo ambito viene illustrato l'obiettivo, i requisiti e le istruzioni, nonché i metodi che dovranno essere utilizzati.

"Debriefing". Interrogazione dettagliata della fonte a missione conclusa.

"Controllo". Attività e metodi usati dal gestore per assicurarsi che la fonte mantenga i requisiti che hanno determinato il suo reclutamento.

"Sicurezza operativa". Tutte le misure e precauzioni messe in atto al fine di proteggere il personale, le strutture, le attività dell'organizzazione da compromissioni.

"Ricognizione d'ambiente". Ispezione di luogo/ambiente dove dovrebbe aver luogo una attività al fine di determinarne l'idoneità e l'adeguatezza. Include l'acquisizione di tutte le possibili informazioni per la compilazione di un piano dettagliato di utilizzo del luogo stesso.

"Comunicazioni". Tutte le modalità di contatto operativo fra agenti per la trasmissione di messaggi o dati o per il trasporto/approvvigionamento di materiale speciale.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

"Anti-sorveglianza". Complesso di attività pratiche messe in atto dalla persona con gli scopi di individuare/neutralizzare una sorveglianza ostile, in particolare essere oggetto di pedinamenti.

"Contro-sorveglianza". Sistema di misure coperte effettuate da un team di operatori attraverso varie procedure. Lo scopo è quello di individuare la sorveglianza ostile messa in atto nei confronti di un soggetto istruito a seguire un itinerario.

"Sorveglianza". L'insieme delle azioni mirate a tenere sotto controllo un obiettivo (persona, luogo o infrastruttura) al fine di accertarne l'attività.

"Rapporto operativo". Processo di registrazione in un formato standardizzato di dati riguardanti la pianificazione, lo svolgimento e la sicurezza di un'operazione.

Bibliografia

Amato H.S., Martello S. e Zicari S., a cura di (2012), *Come negoziare. Tecniche, strategie e tattiche per negoziare meglio e ottenere vantaggi*, Liguori, Napoli.

Antoniazzi M. (2024), *Negoziazione: l'arte di ridurre l'incertezza*, FrancoAngeli, Milano.

Brown J.A.C. (1963), *Techniques of Persuasion: From Propaganda to Brainwashing*, Pelican, Greta.

Cialdini R.B. (2013), Le armi della persuasione. Come e perché si finisce col dire di sì, Giunti, Firenze.

Cossiga F. (2002), *I servizi e le attività di informazione e di controinformazione. Abecedario per principianti, politici e militari, civili e gente comune*, Rubbettino, Catanzaro.

Cronkhite G. (1975), *La persuasione. Comunicazione e mutamento del comportamento*, FrancoAngeli, Milano.

Fischer R. e Shapiro D. (2012), *Il negoziato emotivo*, Corbaccio, Milano.

Fischer R., Ury W. e Patton B. (2019), *L'arte del negoziato. Per chi vuole ottenere il meglio in una trattativa ed evitare lo scontro*, Corbaccio, Milano.

Giaccardi C. (2012), *La comunicazione interculturale nell'era digitale*, Il Mulino, Bologna.

Kohlrieser G. (2011), *La scienza della negoziazione*, Sperling&Kupfer, Milano.

Martini F. (1999), *Nome in codice: Ulisse*, Rizzoli, Milano.

Trevisani D. (2005), *Negoziazione interculturale*, FrancoAngeli, Milano.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Soft skills e fattore umano nell'intelligence: una prospettiva psicologica e operativa

di *Isabella Lo Castro*

Nel contesto lavorativo contemporaneo, le soft skills si configurano come competenze imprescindibili per affrontare la complessità, l'incertezza e la trasformazione digitale che sempre più vanno definendo ogni scenario professionale (e non solo!). Questa prospettiva evidenzia come le competenze trasversali siano ormai centrali nei processi di formazione e selezione, avendo superato il tradizionale primato delle hard skills: secondo l'Harvard Business Review (2025), comunicazione, pensiero critico e adattabilità sono altamente correlate con la mobilità professionale e la capacità di apprendimento, risultando più decisive delle competenze tecniche per il successo lavorativo.

Il Future of Jobs Report 2025, redatto dal World Economic Forum, riporta che entro il 2030 quasi il 40% delle competenze ritenute fondamentali cambierà, con un netto spostamento verso abilità quali pensiero creativo, resilienza, flessibilità e apprendimento continuo. Dietro questa trasformazione possiamo intravedere il cambiamento paradigmatico per il quale le organizzazioni non cercano più solo esperti tecnici, ma individui capaci di costruire relazioni efficaci, navigare l'ambiguità, apprendere in modo continuo e guidare il cambiamento. Le soft skills, infatti, non sono semplici abilità interpersonali, ma rappresentano un insieme di competenze cognitive, emotive e relazionali che aiutano a trasformare la conoscenza in azione strategica.

Introduzione al concetto di soft skills nell'intelligence

Nel settore dell'intelligence (I) contemporanea, spesso raffigurato come dominato da tecnologie avanzate, algoritmi predittivi e analisi quantitative, il ruolo del fattore umano si conferma determinante e insostituibile. Al

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

di là delle infrastrutture digitali e dei sistemi automatizzati, ogni processo analitico, ogni decisione strategica e ogni operazione HUMINT[1] si fondano sull'azione di un individuo che osserva, interpreta, comunica, decide e agisce. È in questo spazio critico che le soft skills assumono un valore strategico ed operativo al tempo stesso.

In ambienti caratterizzati da ambiguità, pressione ininterrotta, rischio elevato e informazioni frequentemente parziali o manipolate, le competenze tecniche risultano necessarie ma non sufficienti; sono quelle trasversali, infatti, che consentono agli operatori di "percorrere" efficacemente le dinamiche interpersonali, costruendo relazioni di fiducia, e che permettono di interpretare segnali impliciti sino ad adattarsi prontamente a contesti in rapida e continua evoluzione. Capacità come il pensiero critico, la capacità comunicativa e la gestione dello stress costituiscono strumenti fondamentali per l'azione. In particolare, l'intelligenza emotiva – intesa come la capacità di riconoscere, comprendere e regolare le proprie emozioni e quelle altrui – si rivela fondamentale per modulare il comportamento in funzione del contesto, al fine di costruire un clima di fiducia, anche in situazioni di tensione o conflitto.

L'importanza delle soft skills non si circoscrive all'area dell'interazione con l'altro, che ne viene facilitata, ma si estende pienamente all'area del pensiero, poiché esse costituiscono vere e proprie leve cognitive: esse potenziano, infatti, l'apprendimento, la velocità di integrazione delle informazioni e la capacità di adattamento strategico in contesti operativi dinamici[2]. La capacità di tollerare l'ambiguità, di gestire l'incertezza, il riuscire a mantenere una condizione di lucidità sotto pressione è ciò che fa la differenza fra un operatore efficace ed uno vulnerabile. Studi condotti da Heuer (1999) e Johnston (2005) hanno evidenziato come i bias (Bruschi *et al.*, 2025, p. 98)[3] cognitivi, la cultura analitica e le dinamiche interpersonali influenzino in maniera diretta l'efficacia delle attività di intelligence. Nel suo testo divenuto riferimento indiscusso, Heuer (1999) ha evidenziato che la qualità dell'analisi risente significativamente delle distorsioni sistematiche, delle aspettative e delle *assumption* non consapevoli. In altre parole, anche gli analisti sono soggetti ai processi su elencati: essi sono "fisiologici" poiché conseguenti al

1. Human Intelligence.

2. Hosseinioun *et al.* (2025) sottolineano che le competenze di base (comunicazione, collaborazione, adattabilità) potenziano la velocità con cui si apprendono e consolidano abilità complesse: chi possiede soft skills solide apprende specializzazioni più rapidamente, sviluppa maggiore resilienza ai cambiamenti, mostra più rapidità nel problem solving.

3. Per bias si intende "... una tendenza sistematica e spesso inconscia a favore o contro qualcosa, qualcuno o un gruppo, che compromette l'imparzialità del giudizio..." (*ibidem*).

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

nostro funzionamento cognitivo ed emotivo (ed in parte inconsci, oserei dire, e per questo non consapevoli) e tendono ad influenzare inevitabilmente la valutazione delle evidenze, la percezione delle relazioni causali e la stima delle probabilità. L'ignoranza rispetto all'esistenza di questi processi ed ai loro effetti, la mancanza in taluni casi di una formazione che li porti al livello della consapevolezza o, nei casi peggiori, il disinteresse verso di loro portano alle conseguenze di fallacia che devono essere scongiurate.

In scenari operativi in cui la qualità dell'informazione è compromessa, il pensiero analitico e quello divergente, la capacità di valutare e il *decision making* si intrecciano con la qualità della relazione umana e ne divengono inscindibili.

La gestione efficace di relazioni interculturali, sempre più frequenti, offre, per la rilevanza assunta, un ulteriore esempio della funzione strategica delle competenze trasversali nel settore dell'intelligence contemporanea: in contesti di questa natura, infatti, è indispensabile saper decodificare codici comunicativi differenti e rispettare le specificità culturali, adattando il proprio stile relazionale alle caratteristiche dell'interlocutore, non solo per evitare fraintendimenti, ma per costruire alleanze in modo efficace e raccogliere informazioni.

Quanto sinora affermato trova una immediata ed emblematica esemplificazione nel concetto di rapport, elemento centrale nelle interazioni HUMINT, definito da Tickle-Degnen e Rosenthal (1990) quale struttura dinamica composta da tre dimensioni fondamentali – la mutua attenzione, la positività e la coordinazione – che, potremmo dire, fondano, o forse addirittura coincidono, con alcune competenze trasversali.

Johnston (2005), attraverso un'approfondita indagine etnografica nella comunità Intelligence degli Stati Uniti effettuata negli anni subito successivi all'11 settembre, evidenziava l'assenza di una metodologia analitica standardizzata e la prevalenza di pratiche individuali, tramandate oralmente, definite "tradecraft" (Johnston, 2005, p. 92), che evidenziano la necessità di una riforma culturale e metodologica.

Proprio in questo senso, analogamente a quanto avvenuto in altri settori organizzativi, anche nel comparto intelligence le soft skills sono oggi integrate nei processi di selezione e formazione del personale.

Il presente capitolo si propone di approfondire il nesso tra psicologia operativa e soft skills ed i principali ruoli dell'intelligence, offrendo una riflessione integrata tra teoria e prassi, con il duplice obiettivo di proporre una panoramica di riferimento concettuale e alcuni spunti applicativi per

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

la formazione e lo sviluppo delle competenze[4] trasversali nel personale c.d. I, in un'ottica di miglioramento continuo e di adattamento alle sfide emergenti.

Analisi dei ruoli I e competenze richieste

L'intelligence moderna, sia in ambito militare che civile, si fonda su una pluralità di ruoli altamente specializzati, ciascuno con funzioni e responsabilità distinte ma interconnesse. Come sottolineato in precedenza, in un contesto caratterizzato da minacce complesse, tecnologie in rapida evoluzione e scenari operativi sempre più globalizzati, la sola competenza tecnica non è più sufficiente: la piena efficacia dell'azione intelligence dipende dalla capacità di integrare solide conoscenze specialistiche con un ampio spettro di competenze trasversali. Alcune di esse – come pensiero critico, intelligenza emotiva, adattabilità, apertura alle relazioni interpersonali e comunicazione efficace – rappresentano oggi il vero moltiplicatore di valore per ogni funzione svolta da chi agisce in questo settore, incidendo direttamente sulla gestione delle fonti, sulla sicurezza delle informazioni, sulla qualità delle analisi e sulla leadership dei team. Potremmo dire che ogni ruolo nell'intelligence richiede una combinazione specifica di soft skill, alcune delle quali risultano particolarmente rilevanti a seconda della funzione svolta. Di seguito, per i principali ruoli, sono descritte le funzioni/attività che li contraddistinguono e vengono proposte le competenze trasversali che ne costituiscono il fondamento operativo.

Analista di intelligence

L'analista di intelligence è il professionista che trasforma dati grezzi in conoscenza strategica, integrando informazioni provenienti da fonti diverse (come HUMINT, SIGINT, OSINT, IMINT)[5] per produrre analisi che orientano le decisioni politiche o militari. Immaginiamo, ad esempio, un analista che debba valutare la credibilità di una minaccia cyber: dovrà con-

4. Nel modello di David McClelland (1973), la competenza è una caratteristica intrinseca della persona (un tratto, un motivo, un'attitudine, un valore, un insieme di conoscenze o capacità) che causa una performance efficace o superiore in un compito o ruolo lavorativo; esse sono pertanto predittori di performance, non semplici conoscenze o abilità dichiarative.

5. Human, Signals, Open-Source, Imagery Intelligence.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

frontare dati tecnici, fonti aperte e segnali deboli, evitando di cadere nei bias sistematici, già più volte nominati, e mantenendo sempre un approccio critico.

È necessario che l'analista sappia integrare informazioni che provengono da fonti diverse, mantenga lucidità e oggettività anche sotto pressione e sia in grado di comunicare risultati in modo chiaro e persuasivo ai decisori. Conseguentemente, le competenze trasversali, vero motore, della qualità analitica in questo ruolo sembrano essere:

- pensiero critico: permette di valutare la qualità delle fonti e di individuare connessioni tra dati a prima vista scollegati;
- gestione dei bias cognitivi: un analista consapevole dei propri limiti sarà più incline a mettere in discussione le proprie ipotesi, magari ricorrendo a diverse Tecniche Analitiche Strutturate[6] (SATs), utili a ridurre l'influenza dei bias cognitivi e motivazionali, favorire un'analisi più trasparente, stimolare la generazione di ipotesi alternative e migliorare la condivisione delle valutazioni analitiche;
- accuratezza mnemonica: spesso si lavora su grandi quantità di informazioni che devono essere richiamate e confrontate rapidamente e le differenze nelle prestazioni analitiche sono frequentemente dovute all'organizzazione delle informazioni nella memoria a lungo termine;
- comunicazione scritta e capacità di sintesi: essenziali per trasformare analisi complesse in prodotti chiari e utili ai decisori;
- collaborazione e ascolto attivo: l'integrazione di punti di vista diversi, forniti anche da colleghi di altre discipline, arricchisce la qualità del lavoro e può evitare errori di prospettiva.

Ufficiale Operativo HUMINT

L'ufficiale addetto alla raccolta informativa da fonte umana è il "volto umano" dell'intelligence: conduce operazioni sotto copertura, gestisce fonti e raccoglie informazioni, spesso in ambienti ostili. Una attività emblematica e specifica di questo ruolo è, ad esempio, la gestione di una fonte in un paese straniero: il successo operativo dipende dalla capacità di instaurare relazioni di fiducia, il c.d. rapport, di adattare la comunicazione al contesto culturale, di leggere segnali non verbali e di mantenere autocontrollo in situazioni ad alto rischio.

6. (Ad es. *Analysis of Competing Hypotheses*, *Key Assumptions Check*, *Devil's Advocacy*, *Brainstorming* strutturato ecc.).

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Più in generale, per questo ruolo, le soft skills che fanno la differenza tra successo e fallimento sono le seguenti:

- intelligenza emotiva, ed in particolare empatia, nel modello di Goleman (1995) alla base della consapevolezza sociale: essa consente di cogliere i bisogni, le paure e le motivazioni degli interlocutori, facilitando la costruzione di rapport e la gestione di situazioni delicate;
- adattabilità e resilienza: indispensabili per affrontare imprevisti e cambiamenti di scenario (basti pensare a un operatore che, durante una missione all'estero, debba improvvisamente cambiare copertura o adattarsi a nuove regole culturali);
- gestione dello stress: cruciale in situazioni di rischio, in cui mantenere la calma può salvare la vita propria e quella delle fonti;
- competenze interculturali e ascolto attivo: tale "abbinamento" permette di decifrare segnali non verbali e di comunicare efficacemente anche in ambienti con codici culturali molto diversi dal proprio, come quando si negozia con una fonte un contesto culturale distante.

Specialista di Intelligence Tecnica

Ruolo strategico nell'ambito dell'intelligence, questa figura opera prevalentemente dietro le quinte nella gestione, analisi e protezione di dati provenienti da fonti elettroniche, satellitari e cyber. Tra le sue principali attività rientrano l'individuazione di minacce informatiche, come malware sofisticati che possono compromettere infrastrutture critiche, e la gestione e manutenzione dei database di intelligence, implicando la strutturazione sicura delle informazioni, lo sviluppo di indici per la ricerca rapida e l'aggiornamento continuo dei sistemi in sinergia con esperti IT. Un ulteriore compito cruciale è la correlazione e validazione tecnica delle fonti, ovvero l'analisi incrociata di dati provenienti da HUMINT, SIGINT, OSINT e IMINT, finalizzata a verificarne la coerenza, l'affidabilità e la rilevanza operativa.

Le competenze trasversali in questo ruolo sono il ponte tra la tecnologia e l'efficacia operativa e, in particolare, le seguenti:

- problem solving: quale chiave per affrontare sfide tecniche complesse, come l'individuazione di una minaccia cyber sofisticata o la decodifica di segnali criptati;

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

- precisione e attenzione al dettaglio: indispensabili per prevenire errori che potrebbero compromettere la sicurezza (un piccolo errore nell'analisi di un'immagine satellitare può pregiudicare un'intera operazione);
- flessibilità mentale: per questo ruolo, da intendersi soprattutto in relazione alla rapidità di evoluzione tecnologica che richiede un adattamento altrettanto veloce ed una facilità di adattamento ai cambiamenti;
- collaborazione: fattore che, permettendo di lavorare in *team* multidisciplinari, facilita l'integrazione di competenze diverse per risolvere problemi complessi;
- apprendimento continuo: competenza chiave per tutti i ruoli, diviene qui una necessità perché le tecnologie evolvono rapidamente e solo chi si aggiorna costantemente, anche grazie a un approccio sempre flessibile, può restare efficace.

Addetto alla Sicurezza e Controspionaggio

Responsabile della protezione delle informazioni classificate e della neutralizzazione di minacce interne ed esterne, comprese le attività di spionaggio, costituisce una figura centrale nelle strutture di intelligence. Più fronti impegnano il suo lavoro: garantisce la sicurezza fisica, informatica e procedurale dei dati sensibili, controlla l'accesso ai sistemi riservati e collabora con le unità di contro-intelligence per individuare e contrastare infiltrazioni o manipolazioni.

La valutazione del personale, per gli aspetti relativi alla security clearance e all'analisi comportamentale per prevenire rischi interni, integra queste responsabilità così come la gestione, in caso di crisi, di situazioni di sabotaggio o fuga di informazioni, in coordinamento con le autorità competenti; infine, il suo lavoro si sviluppa anche nella promozione della cultura della sicurezza, attraverso attività di formazione e sensibilizzazione, mediante la diffusione di protocolli e buone pratiche tra il personale.

In questo ambito, le soft skills sono spesso la prima linea di difesa e, nello specifico:

- analisi, attenzione al dettaglio e vigilanza costante: mediante l'individuazione di segnali deboli di minacce interne o esterne permettono la prevenzione delle minacce;
- assertività e *decision making*: necessarie per intervenire, soprattutto in condizioni di ridotto tempo disponibile o in situazioni di emergenza,

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

tempestivamente e per comunicare in modo chiaro decisioni anche impopolari;
- gestione delle emozioni: in una situazione di crisi, come la scoperta di una fuga di dati, saper mantenere la calma, prendere decisioni rapide e comunicare in modo assertivo è essenziale per contenere il danno e ripristinare la sicurezza. La gestione delle crisi richiede sangue freddo e lucidità per coordinare le risposte, informare i vertici e rassicurare il personale.

Intelligence manager/comandante intelligence

Alla guida di team multidisciplinari, integrando competenze tecniche, analitiche, psicologiche e operative, garantisce la coerenza delle attività rispetto agli obiettivi strategici dell'organizzazione; questa figura è responsabile della pianificazione strategica, del coordinamento operativo e della supervisione delle attività informative e analitiche.

Il suo compito non si limita, quindi, alla gestione delle risorse: deve saper leggere il contesto geopolitico, anticipare scenari di rischio e pianificare strategie per tradurre le esigenze del vertice in piani operativi efficaci. In situazioni complesse, come una crisi internazionale, è chiamato a raccogliere e sintetizzare informazioni da fonti diverse (HUMINT, SIGINT, OSINT), integrare le competenze dei diversi specialisti, motivare il personale sotto pressione e comunicare in modo chiaro e tempestivo con i decisori politici e militari.

Per chi guida team di intelligence, le competenze trasversali sono il collante che tiene insieme persone, processi e obiettivi:

- leadership: intesa non come mero dare ordini, consiste nel saper motivare il personale, valorizzare i talenti e promuovere la collaborazione tra specialisti diversi;
- comunicazione efficace: sia a livello interpersonale, in termini di ascolto attivo, quale approccio che mostri interesse alla comprensione dell'altro anche mediante domande attente ed appropriate, sia a livello di team ed organizzativo, è essenziale per trasmettere direttive chiare e favorire il dialogo tra livelli gerarchici e settori diversi;
- capacità decisionale: è fondamentale in situazioni di incertezza, dove occorre scegliere rapidamente la strada migliore, spesso con informazioni incomplete;
- visione strategica: permette di anticipare scenari e pianificare azioni coerenti con gli obiettivi dell'organizzazione;

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

- gestione del cambiamento: è indispensabile per adattarsi a nuove sfide e mantenere alto il morale anche nei momenti di crisi.

Correlazioni tra ruoli e competenze trasversali

In sintesi, oggi il vero vantaggio competitivo per ogni professionista dell'intelligence, indipendentemente dal ruolo o dal settore di appartenenza, risiede nella capacità di integrare competenze tecniche e soft skills. Le competenze trasversali come pensiero critico, intelligenza emotiva, adattabilità, capacità di costruire rapport e comunicazione efficace sono fondamentali per tutti, ma il loro peso e la loro applicazione variano a seconda della funzione svolta e questo dovrà essere tenuto in attenta e discriminante considerazione quando si realizzano i protocolli per la selezione.

Nei ruoli operativi e nella gestione delle fonti, la dimensione relazionale e interculturale è centrale, nei ruoli analitici e tecnici, invece, prevalgono la capacità di analisi, la gestione dei bias e la precisione, mentre nei ruoli manageriali risultano imprescindibili la leadership e la visione d'insieme.

Tab. 1 - Sintesi delle soft skills per ruolo

Ruolo	*Soft skills principali*
Analista di Intelligence	Pensiero critico, gestione bias, accuratezza mnemonica, comunicazione scritta, collaborazione, ascolto attivo, sintesi
Ufficiale Operativo	Empatia, intelligenza emotiva, adattabilità, resilienza, gestione dello stress, competenze interculturali, ascolto attivo
Specialista di Intelligence Tecnica	Problem solving, precisione, apprendimento continuo, collaborazione, flessibilità mentale, attenzione al dettaglio
Addetto Sicurezza/Controsp.	Attenzione al dettaglio, assertività, capacità investigativa, gestione delle crisi, etica, affidabilità
Intelligence Manager	Leadership, visione strategica, capacità decisionale, comunicazione efficace, gestione del cambiamento, motivazione team

Modelli psicologici applicabili allo studio delle soft skills nei ruoli dell'Intelligence

Applicata all'intelligence, la psicologia offre svariati modelli teorici utili per comprendere e sviluppare le soft skills nei diversi ruoli operativi e analitici; se ne descrivono di seguito i tre che, scelti fra i più rilevanti, costituiscono l'in-

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

telaiatura epistemica che sostiene la proposta di questo intero capitolo perché rispondono, nell'ottica dell'autrice, all'esigenza di comprendere, di abbracciare le competenze trasversali di maggiore peso per chi opera in ambito intelligence.

Tali modelli, peraltro, ricalcano i tre grandi domini del modello P.E.R. offerto con alcuni colleghi (Bruschi *et al.*, 2026), quale impianto interpretativo, che insieme classifica e connette, per raccogliere le soft skill in un quadro concettuale ed operativo al tempo stesso.

Sintetizzando, infatti, quanto illustrato nei precedenti paragrafi in modo specifico per ciascun ruolo, in intelligence sono soft skills essenziali, per la dimensione:

- cognitiva (Pensiero): la consapevolezza dei bias, unitamente all'attenzione al dettaglio, e la capacità di adottare un pensiero critico e riflessivo, poiché permettono di migliorare la qualità delle valutazioni e di prevenire errori che possono avere conseguenze operative rilevanti;
- emotiva (Emozioni): la gestione dello stress, l'intelligenza emotiva, coniugate con la flessibilità e la resilienza, in quanto consentono di affrontare efficacemente situazioni ad alta intensità emotiva, negoziare con fonti difficili, mantenere il controllo in contesti di crisi;
- relazionale (Relazioni): la comunicazione efficace ed assertiva, l'ascolto attivo ed empatico verso l'altro, la competenza interculturale, l'approccio collaborativo e la leadership, poiché facilitano naturalmente la collaborazione nei team multidisciplinari e l'instaurarsi di relazioni in un contesto in cui la qualità del rapport influenza direttamente la riuscita delle operazioni di raccolta informativa e la gestione di eventuali crisi.

Nel prosieguo del paragrafo verranno illustrati i principali modelli concettuali di riferimento che costituiscono l'impalcatura teorica proposta nel presente capitolo. La scelta di tali modelli nasce da una riflessione sistematica sulle esperienze maturate nel settore e, in particolare, sugli assunti teorici che hanno guidato nel tempo gli interventi di selezione e di formazione. Essi rappresentano la trama attraverso cui leggere e interpretare la prospettiva operativa proposta in queste pagine, nonché la base per la sua evoluzione metodologica.

Teoria dei bias cognitivi

Il più volte citato lavoro di Heuer Jr. rappresenta un riferimento fondamentale per comprendere come i limiti cognitivi influenzino la qualità delle analisi e delle decisioni nell'intelligence. L'autore individua numerosi bias

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

sistematici – tra cui bias di conferma, illusione retrospettiva, effetto ancoraggio, negligenza delle probabilità base – che possono condurre a errori strategici anche in presenza di dati oggettivi.

La teoria dei bias cognitivi è stata ulteriormente sviluppata dalla letteratura internazionale (Kahneman *et al.*, 1982, Whitesmith, 2020) che, pur evidenziando la concreta difficoltà nell'eliminare questi errori di giudizio, ha avanzato proposte di mitigazione, ad esempio, attraverso strategie di debiasing e tecniche analitiche strutturate, tra cui l'Analysis of Competing Hypotheses (ACH), una delle più applicate nel settore (Belton & Dhami, 2020). In questo ambito, Emma Whitesmith (*ibidem*), nell'evidenziare i limiti epistemologici del metodo ACH, ha proposto un modello alternativo basato su condizioni analitiche ottimali che favoriscano la riflessività e la consapevolezza metacognitiva.

Interessante anche uno sguardo alla letteratura italiana al riguardo, con i contributi significativi di Sabrina Magris (2020) che ha posto l'accento sull'importanza di una formazione neuropsicologica avanzata, capace di potenziare le capacità cognitive degli analisti, e la proposta di Mirko Lapi (2020) di un approccio formativo esperienziale, basato sull'uso consapevole delle tecniche analitiche strutturate e sull'educazione al pensiero critico ed alla riflessività operativa.

Modello dell'Intelligenza Emotiva

L'intelligenza emotiva (Emotional Intelligence, EI), teorizzata da Mayer e Salovey (1990) e resa popolare da Daniel Goleman (ibidem), è oggi considerata una delle competenze trasversali più rilevanti per i ruoli HUMINT, operativi e manageriali. La letteratura scientifica ha dimostrato la sua correlazione con migliori performance lavorative, leadership efficace, resilienza allo stress e capacità di costruire rapporti di fiducia (Salovey & Grewal, 2005; Bar-On, 2004; O'Connor *et al.*, 2019).

Nel modello proposto da Goleman è compresa non solo la capacità di riconoscere e gestire le proprie emozioni ma anche di comprendere e influenzare quelle altrui in modo efficace e costruttivo. Nello specifico, egli individua cinque dimensioni fondamentali:

- consapevolezza di sé: si riferisce alla capacità di riconoscere i propri stati interiori ed emotivi, i punti di forza e i limiti, comprendendone l'influenza sul comportamento;

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

- autocontrollo: legato alla padronanza di sé, comporta il mantenere lucidità e stabilità emotiva in situazioni stressanti o conflittuali, evitando reazioni impulsive e conservando un atteggiamento costruttivo;
- motivazione: è l'inclinazione emotiva che orienta il comportamento verso obiettivi significativi e trova manifestazione nella perseveranza, nella responsabilità e nell'impegno verso il bene comune;
- empatia: consente di cogliere sentimenti e prospettive altrui, anche attraverso il linguaggio non verbale;
- abilità sociali: si esprimono nella capacità di comunicare in modo chiaro, convincente e collaborativo, gestire i conflitti e costruire relazioni di fiducia.

Un contributo fondamentale alla comprensione teorica dell'EI e utile per le implicazioni per la formazione è la distinzione tra trait emotional intelligence e ability emotional intelligence, proposta da Petrides (2010). Il trait EI si riferisce a uno stile personale stabile, legato alla personalità, e può orientare l'approccio relazionale, mentre l'Ability EI riguarda abilità misurabili e allenabili, valutabili tramite test di performance, e può essere potenziata attraverso interventi formativi mirati.

Modello del rapport e interazioni interpersonali

Studi recenti su operatori HUMINT e source handler (Nunana *et al.*, 2020) confermano che la capacità di costruire e mantenere rapport – anche attraverso segnali non verbali come sorrisi, cenni di assenso, postura aperta – è fondamentale per massimizzare la collaborazione delle fonti e la qualità delle informazioni raccolte. Il già citato modello del rapport (Tickle-Degnen e Rosenthal, Nunana, 2020 offre una cornice teorica per analizzare e migliorare le dinamiche interpersonali nelle operazioni HUMINT e nelle interviste investigative. Data la complessità del costrutto, nel riconoscimento di tale ricchezza, gli autori scelgono di descriverne la natura «... in terms of a dynamic structure of interrelating components that have affective and behavioral implications... changes over the course of the development of a relationship between individuals...» (Nunana, 2020, p. 285). La concettualizzazione è guidata dall'obiettivo di svelare i correlati comportamentali dell'esperienza del rapport (che si manifesta attraverso segnali prevalentemente non verbali, quali il contatto visivo, l'orientamento corporeo, il tono della voce e la sincronia comportamentale), a partire dal riconoscimento che esso esiste solo

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

nell'interazione fra individui. Le componenti del rapport (mutua attenzione, positività e coordinazione) rimangono le stesse, ma la relativa importanza cambia con il passare del tempo nella struttura stessa. Nelle fasi iniziali delle interazioni, sono attenzione e positività ad essere di maggior peso nell'instaurare un clima di apertura e fiducia, mentre nelle fasi successive, è la coordinazione – intesa come armonizzazione intenzionale dei comportamenti – a divenire il cardine dell'interazione. Il rapport, come altri processi relazionali, non è naturalmente il frutto di una dote innata, ma può essere sviluppato attraverso formazione, pratica riflessiva e feedback strutturato.

Implicazioni per la selezione e la formazione

Come evidenziato sin qui, studi ed esperienza sul campo confermano che, nel contesto organizzativo odierno, la capacità di valutare con precisione le soft skills si configura come leva strategica per la selezione, la formazione e la valorizzazione del capitale umano. La valutazione delle competenze trasversali sta divenendo sempre più determinante, in risposta alle trasformazioni del mercato del lavoro e alla crescente complessità dei contesti organizzativi.

Prima ancora della formazione, pertanto, è la fase di selezione a dover essere strutturata con rigore e profondità, includendo strumenti psicologici validati e colloqui clinici condotti da professionisti esperti. Tale assessment deve essere pensato e realizzato come un processo strutturato, se vuole rispettare le premesse e mantenere le promesse; questo comporta necessariamente un articolato modello di competenze sulla base del quale poter creare setting valutativi capaci di misurare, in modo condivisibile e operazionalizzabile, l'espressione delle competenze, e successivamente progettare percorsi formativi approfonditi e mirati.

Soft Skills e Competency Model nell'Intelligence

Muovendo da questa premessa e recuperando il concetto di competenza come predittore della performance lavorativa, nato con David McClelland[7] (*ibidem*), con Richard Boyatzis (1982) assistiamo allo sviluppo del modello del

7. Lo psicologo statunitense propose di superare l'uso dei test di intelligenza nei processi di selezione, privilegiando invece l'identificazione di caratteristiche comportamentali e motivazionali che correlano con il successo professionale.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

competent manager, che identifica 19 competenze chiave raggruppate in cluster (gestione degli obiettivi, leadership, gestione delle risorse umane, orientamento agli altri, direzione dei subordinati). Il lavoro di Spencer & Spencer ha ulteriormente sistematizzato il modello delle competenze, producendo il noto Competency dictionary (1993), che definisce 20 competenze generiche osservabili, suddivise in 6 cluster (achievement and action, helping and human service, impact and influence, cognitive competencies e personal effectiveness).

Il Competency center, consequenziale applicazione dei modelli teorici riassunti, considera le competenze come un insieme articolato di motivazioni, tratti, conoscenze, abilità e comportamenti osservabili, che possono essere identificati, valutati e sviluppati in funzione delle esigenze operative. In questo senso, la "piramide delle competenze" proposta da Boyatzis (1982), secondo la quale le competenze più profonde (motivazioni e tratti) sono più difficili da osservare e modificare rispetto a quelle più superficiali (conoscenze e abilità), offre un orientamento significativo per i processi di assessment e per i percorsi di sviluppo.

In Italia, il Competency Center dell'Università Ca' Foscari di Venezia ha ripreso e innovato questo modello con la ideazione e la validazione, a cura di Fabrizio Gerli e del suo gruppo di ricerca, di strumenti avanzati di assessment e sviluppo delle competenze trasversali. Il modello BECOME360©, ad esempio, valuta 31 competenze organizzate in sei cluster (consapevolezza, azione, relazione, pensiero, esplorazione, azione organizzativa), integrando auto ed eterovalutazione per offrire una rappresentazione grafica e personalizzata del profilo comportamentale del soggetto. Questo modello, applicato in contesti manageriali, educativi e organizzativi (Bonesso, Cortellazzo, Gerli, 2020; Gerli *et al*., 2024), è trasferibile anche in settori ad alta complessità e rischio, come l'intelligence e la sicurezza.

Sempre nel panorama italiano, si vuole menzionare per la "costruzione" di specifici profili finalizzati alla valutazione ed alla formazione, anche in ragione della sua sperimentata applicabilità nei contesti a cui stiamo facendo riferimento e del costante aggiornamento dei costrutti e degli strumenti, il modello di competenze di idea management (Cocco *et al*., 2016) che propone la realizzazione di percorsi di assessment modulabili in funzione degli obiettivi di valutazione (dallo smart assessment, al development center all'individual per supporto alla carriera manageriale) e che misurano le competenze suddivise nelle cinque aree individuate (intellettiva, relazionale, gestionale, emozionale, innovativa).

I modelli sinora descritti, pur diversi, condividono l'obiettivo di rendere l'assessment delle competenze trasversali un processo rigoroso, replicabile e

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

orientato allo sviluppo e forniscono una base empirica per l'identificazione delle competenze distintive associate a prestazioni elevate; di altrettanto interesse sono modelli teorici che hanno contribuito a legittimare anch'essi, con dati scientifici internazionalmente raccolti, l'assessment comportamentale e situazionale.

Fra questi il big five, noto anche come modello dei cinque grandi fattori della personalità o, dall'acronimo delle dimensioni prescelte, OCEAN (Openness, Conscientiousness, Extraversion, Agreeableness, Neuroticism), rappresenta una delle teorie più accreditate e validate empiricamente nell'ambito della psicologia della personalità, poiché si fonda su analisi fattoriali di dati raccolti tramite questionari e autovalutazioni ed è stato validato in numerosi contesti culturali, clinici e organizzativi. Dalle origini risalenti agli anni '30, fu solo con Costa e McCrae (1992) che il modello venne formalizzato nella sua versione attuale, su tratti ampi e stabili che descrivono le principali variazioni individuali nel comportamento, nel pensiero e nelle emozioni; esso permette un'efficace integrazione fra la valutazione delle competenze trasversali e quella dei tratti di personalità.

L'inclusione delle soft skill, nei tradizionali assessment di personalità, risponde all'esigenza di integrare le soft skills nei processi di selezione, valutazione e sviluppo anche del personale intelligence: il profilo ideale di un operatore intelligence deve essere il risultato di un processo di screening psicologico che include test, per identificare eventuali disturbi della personalità e per comprendere le preferenze comportamentali e relazionali, cui si affiancano interviste motivazionali, role-playing, simulazioni di stress decisionale e valutazioni della capacità di adattamento a contesti ostili e interculturali, realizzati – va sottolineato – mediante veri e propri Assessment di competenze trasversali.

Se l'obiettivo è individuare soggetti capaci di mantenere lucidità, equilibrio e flessibilità cognitiva anche in ambienti ad alta pressione dove la posta in gioco può essere la sicurezza nazionale, la valutazione dovrà essere immancabilmente sistemica e ad ampio spettro, comprensiva anche di aspetti di più difficile misurazione come l'intelligenza emotiva, la creatività o la consapevolezza di sé e del proprio ruolo, imprescindibili e che costituiscono il fattore chiave nell'agire umano, anche e soprattutto in relazione alle macchine ed all'Intelligenza Artificiale (Maira, 2024).

La selezione deve quindi precedere ogni percorso formativo, fungendo da filtro iniziale per individuare profili idonei non solo sul piano tecnico: questa l'indicazione, anche in ambito italiano, del Sistema di informazione per la si-

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

curezza della Repubblica che, nella pagina web istituzionale[8], evidenzia come la selezione del personale si basi su criteri di affidabilità, riservatezza, equilibrio emotivo e capacità relazionale, oltre che su competenze professionali.

La formazione: strutturata, continua, basata su evidenze

A differenza delle hard skills, formazione tecnica o esperienza operativa non sono sufficienti per potenziare le soft skills, il cui sviluppo richiede percorsi intenzionali e continui di crescita personale in un'alternanza fra il piano individuale (riflessione critica, l'autovalutazione, ecc.) e quello relazionale (osservazione del comportamento, feedback strutturato, confronto tra pari e supporto di figure formative qualificate) e che partano da un assessment, come sinora sostenuto, che consenta di progettare interventi formativi mirati e di monitorare in modo sistematico il progresso individuale.

Il cambiamento personale e professionale richiede, secondo la intentional change theory di Boyatzis (2006), un processo intenzionale e trasformativo, guidato dalla consapevolezza del sé ideale, dalla motivazione intrinseca e da relazioni di supporto che facilitano l'apprendimento e lo sviluppo sostenibile delle competenze.

Anche in ambito intelligence, quindi, il competency model permette, individuate le soft skills più cruciali per ciascun profilo, di progettare percorsi di sviluppo mirati e di valutare l'efficacia delle azioni formative (aspetto, quest'ultimo, spesso sconvenientemente trascurato).

È opportuno che le attività formative, progettate ad hoc per il personale selezionato per un determinato profilo, integrino scienze cognitive, epistemologia, psicologia e filosofia. Nel manuale di intelligence e servizi segreti, Pagani (2019) propone una visione interdisciplinare della formazione, paragonando l'operatività a una performance jazzistica: improvvisazione, ascolto, coordinazione e sensibilità al contesto. In questa prospettiva, la formazione non è più mera trasmissione di tecniche, ma costruzione di una mentalità operativa capace di muoversi nel disordine armonico dell'intelligence.

I programmi formativi più avanzati, che si pongano l'imprescindibile obiettivo didattico di formare competenze, devono prevedere, a partire dalla strada "indicata" dai profili di assessment dei partecipanti, metodologie interattive, immersive e continuative, al di là della indispensabile condivisione di conoscenze. Essi devono comprendere role-play (es. colloqui HUMINT,

8. *www.sicurezzanazionale.gov.it/chi-cerchiamo.*

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

briefing a decisori), osservazione comportamentale sul campo e in esercitazioni operative, simulazioni di specifiche attività (es. reclutamento e gestione delle fonti, contro-sorveglianza, gestione di crisi, ecc.), seguiti da debriefing, momento cruciale del percorso formativo, approfonditi e a cura di psicologi esperti e a tecnici della materia, il cui focus specifico sia sugli aspetti di processo e psicologici della complessa interazione vissuta.

Un contributo particolarmente innovativo in ambito intelligence è rappresentato dal *psych evolving method*, elaborato da Magris *et al*. (*ibidem*), che, muovendo da una visione neuro-scientifica del professionista dell'intelligence, lo concepisce come un "praticante camaleontico", capace di adattarsi rapidamente a contesti geopolitici e operativi in costante mutamento; in tale prospettiva, il fattore umano, nella sua globalità, è considerato superiore alla "macchina", alla stessa intelligenza artificiale, e vero motore dell'azione intelligence, poiché dotato di plasticità cognitiva, capacità di auto-riparazione e potenziale evolutivo.

Tre sono le fasi su cui struttura la proposta formativa: neutralizzazione degli errori cognitivi e percettivi, sovrascrittura delle memorie disfunzionali e potenziamento delle informazioni per lo sviluppo del pensiero alternativo e delle capacità decisionali.

In questo modello il "potenziamento delle informazioni" non riguarda l'accumulo di dati, ma il miglioramento delle capacità neurocognitive con cui essi vengono percepiti, integrati e rielaborati. Attraverso tecniche neuropsicologiche, comportamentali e fisiologiche volte a stimolare la plasticità cerebrale, il metodo amplia lo spettro percettivo, arricchisce i pattern di pensiero e rafforza la flessibilità mentale. Ne derivano lo sviluppo del pensiero alternativo – inteso come capacità di generare e valutare scenari molteplici – e un processo decisionale più rapido, strategico e accurato, fondato su una matrice informativa più complessa e più efficacemente utilizzata. In questo senso, il metodo mira a sviluppare un mindset flessibile, creativo e strategico, riducendo i tempi di risposta e aumentando la capacità di previsione. Particolare attenzione è dedicata alla gestione delle emozioni e alla metacognizione, elementi chiave per migliorare la consapevolezza di sé e la vigilanza operativa. Del primo abbiamo detto già lungamente sin qui, del secondo precisiamo che per metacognizione si intende l'insieme dei processi di consapevolezza e regolazione che l'individuo esercita sui propri stati mentali, comprendendo la capacità di monitorare, valutare e modulare pensieri, emozioni e strategie cognitive durante l'azione al fine di ottimizzare l'attenzione, ridurre gli errori e migliorare la rapidità decisionale in contesti ad alta complessità. In questo contesto, la metacognizione assume

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

una funzione operativa: sostiene la vigilanza mentale, favorisce l'adattamento flessibile alle situazioni e potenzia la capacità di anticipazione e decisione in scenari complessi.

In sintesi, si tratta di un modello che coniuga neuroscienze, psicologia applicata e pragmatismo operativo, offrendo una risposta concreta alle esigenze di preparazione rapida e profonda degli operatori intelligence.

Selezione e formazione per l'operatore HUMINT: un'ipotesi

A completamento ed esemplificazione di quanto presentato, si propone una "simulazione" di modello di competenze per l'operatore HUMINT che, partendo dalla descrizione suggerita nel paragrafo, confronti prima alcuni modelli teorici e tracci poi una proposta di percorso formativo.

Sappiamo che l'Operatore HUMINT, incaricato di reclutare una fonte in un contesto multiculturale, deve essere in grado di costruire rapidamente rapport, gestire le proprie emozioni e decifrare segnali non verbali: entrano qui in gioco l'intelligenza emotiva, che consente ad esempio di riconoscere segnali di disagio o reticenza nella fonte, e la teoria del rapport, la cui padronanza delle strategie aumenta la probabilità di ottenere informazioni sensibili. Per guidare una accurata selezione e la conseguente mirata formazione di questo personale, possiamo disegnarne, come riportato in Tab. 2, il profilo di competenze trasversali prendendo a riferimento il Competency Model nella versione di Spencer e Spencer e nella più recente di Gerli, mettendoli a confronto fra loro. Come specificato in precedenza, il modello di Gerli si basa sul Competency Model di Spencer & Spencer, ma lo aggiorna e lo amplia per rispondere alle esigenze del mondo del lavoro contemporaneo, introducendo metriche più raffinate e un focus molto più forte sulle soft skills socio-emotive. Vengono di seguito messi a confronto per potenziare la proposta operativa in una prospettiva più ricca.

In generale, la descrizione delle soft skills dell'operatore HUMINT proposta risulta coerente con i principali modelli applicativi di riferimento, ed in particolare con:

- il modello originario di Spencer & Spencer, che si distingue per la sua struttura analitica e sistematica e che, classificando le competenze in cluster osservabili e misurabili, permette di tradurre le qualità personali in indicatori comportamentali, utili per costruire strumenti di valutazione e percorsi di sviluppo individualizzati;

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Tab. 2 - Profilo Soft Skill Operatore HUMINT – Modelli a confronto

Soft skills (profile)	*Spencer & Spencer*	*Gerli et al.*	*Funzione*
Intelligenza emotiva ed empatia	Interpersonal Understanding (IU), Impact and Influence (IMP), Self-Control (SC)	Relazionale: empatia, consapevolezza di sé, gestione delle emozioni	Perfetta corrispondenza: IU include la capacità di cogliere emozioni e motivazioni altrui.
Adattabilità e resilienza	Flexibility (FLX), Initiative (INT), Self-Control (SC)	Realizzativa: adattabilità, iniziativa, approccio positivo	Supportano la prontezza operativa e la capacità di reagire agli imprevisti.
Gestione dello stress	Self-Control (SC), Organizational Commitment (OC), Achievement Orientation (ACH)	Relazionale e realizzativa: autocontrollo, consapevolezza di sé, orientamento al risultato	Incide sulla performance e sulla sicurezza operativa.
Competenze interculturali	Organizational Awareness (OA), Relationship Building (RB)	Relazionale: gestione dei gruppi, leadership, comunicazione	Fondamentali per operare in contesti internazionali e multiculturali.
Ascolto attivo	Interpersonal Understanding (IU)	Relazionale: empatia, comunicazione verbale	Favorisce la comprensione profonda e la decodifica non verbale.
Pensiero strategico e alternativo	Conceptual Thinking (CT), Analytical Thinking (AT)	Cognitive: pensiero sistemico, riconoscimento di schemi	Supporta la costruzione di scenari e la pianificazione operativa.
Comunicazione adattiva	Impact and Influence (IMP), Relationship Building (RB)	Relazionale: persuasione, comunicazione verbale	Essenziale per negoziare e influenzare interlocutori.
Iniziativa operativa	Initiative (INT), Achievement Orientation (ACH)	Realizzativa: iniziativa, orientamento al risultato	Chiave per agire proattivamente in contesti dinamici.

- il modello di Gerli *et al.*, che si colloca in una prospettiva formativa ed evolutiva, con una forte enfasi sull'apprendimento trasformativo. Le competenze, suddivise in tre macro-aree – realizzativa, relazionale e cognitiva – riflettono la complessità del funzionamento umano in contesti ad alta intensità emotiva. Questo approccio è particolarmente adatto per progettare interventi formativi mirati.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Entrambi i modelli convergono nel riconoscere l'importanza delle competenze emotive, relazionali, cognitive e realizzative per ruoli ad alta complessità come quello dell'operatore HUMINT.

Una analisi, dunque, che si collochi in modo solido e coerente all'interno di un impianto teorico validato, offre una base robusta per la costruzione di percorsi di selezione e di formazione e sviluppo professionale che non si limitano alla trasmissione di contenuti, ma mirino a modificare in profondità il modo in cui il soggetto percepisce, elabora e agisce nel mondo operativo.

In Tabella 3 un'ipotesi di percorso di Assessment e formazione, che comprenda fasi immersive, di simulazione ed esercitazione, e un monitoraggio successivo all'avvio dell'impiego in attività.

Tab. 3 - Percorso Selettivo e Formativo per Operatore HUMINT

Fase 1 – Selezione e Assessment Iniziale (Durata: 2 settimane)
Obiettivo: Identificare candidati con il potenziale per operare efficacemente in contesti ad alta complessità relazionale, cognitiva ed emotiva.

Attività	*Strumento/Metodo*	*Durata*
Colloquio motivazionale e analisi del profilo	Intervista semi-strutturata	1 giorno
Valutazione delle competenze trasversali	BEI + test situazionali	3 giorni
Assessment neuro-cognitivo	Test di flessibilità mentale, pensiero alternativo, gestione dello stress	2 giorni
Autovalutazione e feedback 360°	BECOME360® + restituzione individuale	2 giorni
Simulazioni operative	Role-play e scenari HUMINT	3 giorni

Fase 2 – Formazione Soft Skills Operative (Durata: 6 settimane)
Obiettivo: Potenziare le competenze chiave per l'efficacia operativa, con un approccio trasformativo e neuro-scientifico.

Modulo	*Contenuti principali*	*Durata*
Intelligenza emotiva e gestione delle emozioni	Empatia, autocontrollo, consapevolezza di sé	1 settimana
Comunicazione interculturale e ascolto attivo	Adattamento comunicativo, decodifica non verbale	1 settimana
Pensiero strategico e laterale	Scenario building, decision making rapido	1 settimana
Resilienza e adattabilità operativa	Gestione dell'imprevisto, cambiamento di copertura	1 settimana
Neuroformazione e plasticità cognitiva	Protocollo FrullBrain, alimentazione funzionale	1 settimana
Applicazioni operative integrate	Simulazioni complesse, esercitazioni sul campo	1 settimana

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Tab. 3 - segue

Fase 3 – Monitoraggio e Follow-up (Durata: 3 mesi)
Attività svolte in parallelo all'attività operativa per consolidare le competenze acquisite.

Attività	*Modalità*	*Frequenza*
Coaching individuale	Sessioni su competenze critiche	2 al mese
Feedback operativo	Valutazioni post-missione	Dopo ogni attività
Revisione del piano di sviluppo	Incontri con tutor/formatori	Mensile

In sintesi, l'integrazione di modelli psicologici e strumenti di assessment avanzati consente di rendere oggettiva e misurabile la crescita delle soft skills nei ruoli intelligence, favorendo una cultura organizzativa orientata all'apprendimento continuo, alla performance e alla sicurezza. La mente dell'operatore – selezionata, formata e allenata – resta il vero strumento dell'intelligence.

Conclusioni

In un'epoca di rapida evoluzione tecnologica e sovraccarico informativo, il fattore umano resta l'unico capace di dare senso e direzione all'azione. Le soft skills sono il "quid" che fa la differenza: sentire, pensare, relazionarsi e decidere in modo etico, consapevole e strategico è ciò che garantisce la qualità dell'intelligence e la sicurezza del sistema.

Le competenze trasversali rafforzano l'efficacia operativa in ogni ambito dell'intelligence, dalla raccolta all'analisi, dalla sicurezza al management, e integrano le hard skills, permettendo di affrontare contesti ad alta ambiguità, rischio e pressione, dove la componente umana è decisiva. Inserirle nei processi di selezione e formazione consente di costruire team coesi, resilienti e adattabili, trasformandole in una leva strategica per l'organizzazione.

La selezione del personale intelligence deve includere una valutazione strutturata delle soft skills, attraverso strumenti psicologici validati, interviste cliniche e assessment dinamici, per identificare profili idonei non solo sul piano tecnico, ma anche relazionale, cognitivo ed emotivo. Allo stesso modo, la formazione deve essere continua, esperienziale e personalizzata, fondata su modelli teorici solidi e strumenti di assessment capaci di misurare e sviluppare le competenze in modo sistematico.

L'integrazione di modelli psicologici e strumenti di assessment avanzati consente di rendere oggettiva e misurabile la crescita delle soft skills nei ruoli

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

intelligence, favorendo una cultura organizzativa orientata all'apprendimento continuo, alla performance e alla sicurezza. La selezione psicologica, la formazione esperienziale e l'applicazione operativa costituiscono un "ciclo coerente e strategico", in cui la mente dell'operatore è il vero strumento di intelligence.

Le soft skills sono anche un potente fattore di protezione per il personale: in particolare, gestione dello stress, intelligenza emotiva, resilienza e consapevolezza di sé sono essenziali per prevenire burnout, isolamento e disagio psichico. Le competenze emotive e relazionali fungono, cioè, da strumenti di autoregolazione e tutela psicologica. In un contesto segnato da pressione decisionale e ambiguità e da eventi potenzialmente traumatici, proteggere la salute mentale richiede lo sviluppo di competenze che sostengano l'equilibrio emotivo e la capacità di affrontare l'incertezza.

In definitiva, parlare di soft skills nell'intelligence non significa semplicemente aggiornare un lessico o aderire a una moda formativa, ma riconoscere che l'efficacia operativa nasce dalla qualità della presenza umana nei contesti più critici. È nella capacità di ascoltare, di regolare le proprie emozioni, di tollerare l'ambiguità e di costruire relazioni significative che si gioca la vera partita dell'intelligence contemporanea. Selezionare e formare operatori dotati di competenze trasversali solide oltre ad essere una scelta strategica, costituisce un atto di responsabilità verso l'organizzazione e verso le persone che la compongono. È anche un gesto di cura, perché riconosce che la mente dell'operatore è il primo strumento di lavoro e, al tempo stesso, il primo ambito da proteggere.

Coltivare le soft skills, allora, non è solo un investimento in performance, ma un impegno etico per la salute mentale, la dignità e la sostenibilità dell'agire professionale in intelligence. In tale prospettiva, le soft skills si configurano come competenze ad alto valore aggiunto, in grado di amplificare l'efficacia operativa e di mitigare i rischi connessi all'interazione umana.

In un'epoca in cui la tecnologia evolve con rapidità, il valore dell'umano – con la sua capacità di sentire, pensare, relazionarsi e decidere – si conferma come il vero vantaggio competitivo dell'intelligence contemporanea.

Bibliografia

Bar-On R. (2004), "The Bar-On Emotional Quotient Inventory (EQ-i): Rationale, Description and Psychometric Properties", in Geher G., ed., *Measuring Emotional Intelligence: Common Ground and Controversy*, Nova Science Publishers, New York.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Belton M. and Dhami M.K. (2019), "The Analysis of Competing Hypotheses in Intelligence Analysis", *Applied Cognitive Psychology*, 33, 3:390-400.
Belton M. and Dhami M.K. (2020), "Cognitive Biases and Debiasing in Intelligence Analysis", in Hertwig R. and Pleskac T.J., eds., *Routledge Handbook of Bounded Rationality*, Routledge, London.
Bisschoff Z.S. and Massyn L. (2024), "A Conceptual Soft Skills Competency Framework for Enhancing Graduate Intern Employability", *Higher Education Skills and Work-based Learning*, 15, 7.
Bonesso S., Gerli F. and Pizzi C. (2018), "Students' Entrepreneurial Intentions: The Role of Prior Learning Experiences and Emotional, Social, and Cognitive Competencies", *Journal of Small Business Management*, 56:215-242.
Boyatzis R.E. (1982), *The Competent Manager: A Model for Effective Performance*, Wiley, New York.
Boyatzis R.E. (2006), "An Overview of Intentional Change From a Complexity Perspective", *Journal of Management Development*, 25, 7:607-623.
Bruschi L., Lo Castro I. e Raguso G. (2025), "Bias", in *Dizionario di Geopolitica*, CASD.
Bruschi L., Lo Castro I. e Raguso G. (in stampa), "Dal mosaico alle connessioni: il framework PER nella formazione alle soft skills", *Strategic Leadership Journal*.
Ca' Foscari Competency Centre (2024), testo disponibile al sito: https://unive.it/pag/33947/ (consultato il 14.05.2026).
Camuffo A., Gerli F. e Gubitta P. (2012), "Competencies Matter: Modeling Effective Entrepreneurship in Northeast of Italy Small Firms", *Cross Cultural Management*, 19, 1:48-66.
Cocco C.G. e Gallo A. (1999), *Fare assessment: dalla tradizione all'innovazione. Manuale operativo per applicare la metodologia di assessment e trarne profitto*, FrancoAngeli, Milano.
Costa P.T. and McCrae R.R. (1992), "The Five-Factor Model of Personality and Its Relevance to Personality Disorders", *Journal of Personality Disorders*, 6, 4:343-359.
De Graaff B. (2023), *Intelligence Bibliography*, IAFIE Europe.
Gerli F., Bonesso S., Cortellazzo L. and Batista-Foguet J.M. (2017), *BECOME360® – Behavioral Competencies Multi-rater Evaluation*, Ca' Foscari Competency Centre & ESADE Leadership Development Research Centre.
Goleman D. (1995), *Emotional Intelligence: Why It Can Matter More Than IQ*, Bantam Books, New York.
Heuer R.J. (1999), *Psychology of Intelligence Analysis*, Center for the Study of Intelligence, CIA, Washington D.C.
Heuer R.J. and Pherson R.H. (2010), *Structured Analytic Techniques for Intelligence Analysis*, CQ Press, Washington D.C.
Hosseinioun P. *et al.* (2025), "Soft Skills Matter Now More Than Ever, According to New Research", testo disponibile al sito: https://hbr.org/2025/08/... (consultato il 14.05.2026).

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Johnston R. (2005), *Analytic Culture in the U.S. Intelligence Community: An Ethnographic Study*, Center for the Study of Intelligence, CIA, Washington D.C.
Kahneman D. and Tversky A. (1979), "Prospect Theory: An Analysis of Decision Under Risk", *Econometrica*, 47, 2:263-291.
Kahneman D., Slovic P. and Tversky A., eds. (1982), *Judgment Under Uncertainty: Heuristics and Biases*, Cambridge University Press, Cambridge.
Kahneman D. (2011), *Thinking, Fast and Slow*, Farrar, Straus and Giroux, New York.
Kahneman D., Sibony O. and Sunstein C.R. (2021), *Noise: A Flaw in Human Judgment*, Little, Brown Spark, New York.
Lapi M. (2020), "L'analista di intelligence", testo disponibile al sito: www.cisint.org (consultato il 14.05.2026).
Lowenthal M.M. (1995), *The U.S. Intelligence Community: An Annotated Bibliography*, Routledge, New York.
Magris S. *et al.* (2020), "To Have Alternatives, You Must Be Able to Think of Them", *The Journal of the Australian Institute of Professional Intelligence*, 28, 2-3.
Magris S. *et al.* (2024), "The Psychology of Intelligence", *International Journal of Intelligence and CounterIntelligence*, 37:1383-1387.
Maira G. (2024), "Intelligence e intelligenza artificiale: cervello, pensiero critico e conoscenza", Roma, 19 aprile, video disponibile al sito: www.governo.it/ (consultato il 14.05.2026).
Mayer J.D. and Salovey P. (1997), "What Is Emotional Intelligence?", in Salovey P. and Sluyter D., eds., *Emotional Development and Emotional Intelligence: Educational Implications*, Basic Books, New York.
McClelland D.C. (1973), "Testing for Competence Rather Than for Intelligence", *American Psychologist*, 28, 1:1-14.
Nunana J. *et al.* (2020), "Eliciting Human Intelligence: Police Source Handlers' Perceptions and Experiences of Rapport", *Psychiatr Psychol Law*, 27, 4:511-537.
O'Connor P.J., Hill A., Kaya M. and Martin B. (2019), "The Measurement of Emotional Intelligence: A Critical Review", *Intelligence*, 75:101377.
Pagani A. (2019), Manuale di intelligence e servizi segreti. Antologia per principianti, politici e militari, civili e gente comune, Rubbettino, Catanzaro.
Petrides K.V. (2010), "Trait Emotional Intelligence Theory", *Industrial and Organizational Psychology*, 3, 2:136-139.
Petrides K.V. (2011), "Ability and Trait Emotional Intelligence", in Chamorro-Premuzic T., von Stumm S. and Furnham A., eds., *The Wiley-Blackwell Handbook of Individual Differences*, Wiley-Blackwell, Oxford.
Pforzheimer W. (1985), *Bibliography of Intelligence Literature*, 8ª ed., Defense Intelligence College, Washington.
Rietjens S. (2020), "Intelligence in Military Missions: Between Theory and Practice", in *Handbook of Military Sciences*, Springer Cham.
Salovey P. and Grewal D. (2005), "The Science of Emotional Intelligence", *Current Directions in Psychological Science*, 14, 6:281-285.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Spencer L.M. and Spencer S.M. (1993), *Competency at Work: Models for Superior Performance*, John Wiley & Sons, New York.
Tickle-Degnen L. and Rosenthal R. (1990), "The Nature of Rapport and Its Nonverbal Correlates", *Psychological Inquiry*, 1, 4:285-293.
Whitesmith E.M. (2020), *Cognitive Bias in Intelligence Analysis*, Edinburgh University Press, Edinburgh.
World Economic Forum (2025), *Future of Jobs Report 2025*, testo disponibile al sito: www.weforum.org/publications/the-future-of-jobs-report-2025/digest/ (consultato il 14.05.2026).
Zhang K., a cura di (2024), "Competency Model", in *ECPH Encyclopedia of Psychology*, Springer Nature, Singapore.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Dagli egosistemi agli ecosistemi: le soft skills come "ecoskills". Per una rilettura sistemica delle competenze trasversali

di *Luigi Bruschi*

Introduzione. Il peso delle parole leggere

Nel dibattito contemporaneo sul lavoro, sull'educazione e sulla dimensione manageriale in genere, le cosiddette competenze trasversali – comunemente denominate "soft skills" – occupano un ruolo crescente. Valorizzate nei documenti strategici nazionali e internazionali, integrate nei percorsi formativi e sempre più richieste dalle organizzazioni, incontrano oggigiorno un consenso diffuso riguardo alla loro rilevanza. Empatia, comunicazione, pensiero critico, capacità decisionale, intelligenza emotiva, leadership, flessibilità, gestione della complessità: non si tratta più di qualità considerate opzionali o marginali, ma di competenze ritenute determinanti per l'efficacia personale, professionale, organizzativa.

Tuttavia, proprio quando un concetto viene praticamente dato per acquisito, se non addirittura per scontato, può diventare opportuno interrogarsi in modo più specifico e accurato sulla sua natura e sul suo significato più profondo. Nel caso delle soft skills, la questione non riguarda tanto la loro rilevanza – su cui ormai l'accordo è pressoché unanime, almeno sulla carta (che tanta ne è stata scritta e altrettanta se ne sta scrivendo, salvo poi riscontrare qua e là scollamenti evidenti tra il detto e l'agito) – quanto piuttosto il modo in cui le raccontiamo, le classifichiamo, le comunichiamo e, forse, le "usiamo".

Le parole con cui nominiamo le cose, è risaputo, orientano la percezione, vincolano i confini concettuali, determinano le traiettorie culturali. «Stat rosa pristina nomine, nomina nuda tenemus», scriveva nel De contemptu mundi Bernardo Cluniacense: della rosa antica ci resta solo il nome, non possediamo che nudi nomi. Proprio per questo i nomi devono essere scelti con cura estrema, perché se il nome smette di aderire alla cosa nominata, se non ne cattura più la sostanza viva – o peggio ancora la altera – rischia non solo

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

di impoverirla ma appunto di tradirla, confinandola in categorie riduttive che ne soffocano il potenziale generativo.

È per questo che oggi è diventata urgente una riflessione su quale sia il cuore pulsante, l'anima delle soft skills, cioè su cosa siano effettivamente, su quale ne sia l'influenza su un qualsiasi "organismo professionale" in termini di stabilità, di resilienza, di evoluzione.

La stessa espressione "soft skills" – per quanto ormai universalmente adottata – appare a ben vedere non essere più all'altezza della portata trasformativa di ciò che intende rappresentare. Il termine "soft", in particolare, restituisce un'immagine sfumata, quasi ancillare: rinvia a qualcosa di leggero, sì, e dunque magari adattivo, flessibile, fluido, ma rimanda anche a qualcosa di evanescente, poco denso, non "pesante" e per ciò stesso percepito talvolta come meno significativo, secondario. Eppure, si tratta di competenze che incidono in profondità sulla qualità delle relazioni, sull'efficacia delle decisioni, sulla tenuta dei sistemi organizzativi nei contesti sempre più complessi. Si potrebbe dire, provocatoriamente – ed in effetti lo si sente dire sempre più di frequente, negli ultimi tempi – che sono tutto fuorché competenze "soft".

Questo scarto tra il nome e la cosa, tra il linguaggio e l'impatto reale, merita un'attenzione teorica rinnovata. Non è (più) sufficiente riconoscere che le competenze trasversali sono rilevanti: occorre interrogarsi sulle implicazioni del modo in cui le rappresentiamo, anche terminologicamente. Se il linguaggio non evolve con la stessa profondità dei fenomeni che descrive, rischia di banalizzarli o peggio, come si diceva, di confinarli in recinti che finiscono con l'intaccarne, col tempo, la significatività. Per questa ragione la proposta qui avanzata non nasce da un'esigenza di "marketing semantico" – mi si passi il termine – bensì da una tensione concettuale profonda e articolata: la necessità di un altro lessico, più efficacemente rappresentativo e connotativo, il bisogno di un linguaggio capace di restituire la forza generativa di queste competenze nell'attivare contesti più vivibili, sostenibili, coesi. Un linguaggio, dunque, che non "addolcisca" e soprattutto non smorzi, ma che al contrario potenzi la comprensione della portata trasformativa delle cosiddette "competenze trasversali". Che poi a ben vedere, detto per inciso, anche questa definizione italiana è di fatto limitante, se si pensa che in fondo è indicativa soprattutto di "dove" un certo tipo di skills si situano, cioè appunto trasversalmente, piuttosto che denotativo di cosa effettivamente siano e di quali ne siano la valenza e l'impatto.

Ma da dove viene, esattamente, questa formula tanto diffusa quanto ambigua? Il termine "soft skills" comincia a comparire nel contesto militare statunitense a fine anni '60, quando si inizia a distinguere tra le competenze tecniche (hard) e quelle più legate alla gestione dei gruppi, alla leadership e alla

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

comunicazione interpersonale. Nel tempo, questa dicotomia si è estesa al mondo della scuola, delle università, delle aziende, senza mai essere concretamente messa in discussione. E viene appunto da chiedersi se l'etichetta "soft" non abbia contribuito, in modo implicito, a relegare queste competenze in una sorta di zona d'ombra, come fossero un ornamento, un complemento facoltativo, rispetto alle competenze percepite come "serie", quelle "hard", per l'appunto.

Eppure, nella realtà, sono spesso proprio queste competenze a fare la differenza tra un'organizzazione viva e una burocratizzata, tra un leader capace di ispirare e uno che si limita a gestire, tra un team che è capace di eccellere – e in modo "sano" – e uno che stenta a decollare, appesantito da zavorre quali le inerzie, i conflitti, la mancanza di motivazione e di senso.

Parlando dell'impatto che queste skills hanno, Heckman e Kautz (2012), ad esempio, sostengono che le competenze socio-emotive hanno un impatto predittivo altissimo su occupabilità e traiettorie di vita. Immordino-Yang e Damasio (2007) hanno evidenziato, da una prospettiva neuroscientifica, che le competenze emotive e relazionali non sono un "extra" rispetto all'apprendimento cognitivo, ma ne costituiscono il fondamento: «we feel, therefore we learn» – sentiamo, dunque apprendiamo – suggerendo che ogni processo di crescita personale e professionale poggia necessariamente sulla capacità di integrare dimensioni emotive, cognitive e relazionali. In contesti educativi, Balzano (2023) osserva che le soft skills possono rappresentare uno strumento di contrasto alla povertà[1], configurandosi come opportunità formative accessibili anche nei contesti più fragili. Sen (1999), nel suo approccio alle capacità umane, sottolineava come lo sviluppo autentico delle persone non possa essere valutato unicamente in base ai risultati economici, ma debba comprendere l'espansione delle "capabilities" – alle quali possono ricondursi anche le competenze relazionali e sociali – che permettono agli individui di condurre una vita che hanno ragione di valorizzare e di partecipare attivamente alla costruzione dei propri contesti di esistenza.

Cosa ci suggerisce tutto ciò? Una prima risposta può essere che è sullo sfondo dei contesti, o meglio sarebbe dire dei sistemi – e non solo dei soggetti – che deve ampliarsi la riflessione. Perché il modo in cui un'organizzazione, un'azienda, un'istituzione, un contesto sociale valorizza, comprime o distorce queste competenze dice molto sulla sua struttura profonda e, verosimilmente, (pre)dice molto sulla sua possibilità di evolversi.

1. In linea con l'OECD Learning Compass 2030, che attribuisce alla student agency la capacità di porsi obiettivi, riflettere e agire responsabilmente per produrre cambiamenti positivi nei propri contesti di vita (OECD, 2019).

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Se davvero, come già si sostiene da diversi anni, il lavoro del futuro sarà sempre più ibrido, relazionale, (inter)connesso, allora l'equilibrio tra ciò che chiamiamo "hard" e ciò che chiamiamo "soft" va completamente ripensato. Altro motivo per cui è il linguaggio stesso a dover cambiare: per consentire alle parole, che difficilmente riescono ad essere "neutre", di contribuire a creare pratiche quotidiane e strutture mentali in cui non si finisce col "rinchiudersi", perpetuando automatismi disfunzionali. Perché continuare a definire "soft" una serie di capacità che abilitano la coesione sociale, la rigenerazione dei contesti, la fiducia tra le reti – di persone, così come di istituzioni – rischia appunto non solo di impoverirne il significato, ma anche di contribuire ad ostacolarne lo sviluppo reale all'interno delle più diverse organizzazioni.

La domanda, dunque, è: esistono parole migliori rispetto a quelle che stiamo utilizzando per descrivere ciò che queste competenze sono in grado di esprimere? Ma anche: vogliamo in definitiva considerarle non più esclusivamente – e semplicemente – come doti individuali, ma appunto come competenze abilitanti, capaci persino di modificare i sistemi in cui vengono esercitate?

È qui che comincia a delinearsi, in filigrana, una possibile alternativa lessicale. Un linguaggio più prossimo alla vita reale dei gruppi, alla biologia delle relazioni, ai ritmi dell'interdipendenza. Un lessico che non ponga l'accento solo sul soggetto, ma anche e soprattutto sugli ecosistemi di cui fa parte e che contribuisce a modellare. In fondo, non è forse questo il compito più profondo di quelle che fino ad oggi abbiamo chiamato soft skills? Non tanto "ammorbidire" il lavoro, bensì creare le condizioni perché si possa lavorare meglio, insieme, in modo più sostenibile e "sensato".

L'ipotesi terminologica diversa, pertanto, deve essere in grado di rappresentare ed evocare ciò che queste competenze sono realmente in grado di fare: fertilizzare contesti, fluidificare relazioni, abilitare sistemi capaci di essere più equi, adattivi, generativi. In tal senso, la proposta che avanzo, già chiara dal titolo del presente contributo, è ridenominare "ecoskills" le competenze trasversali. Descriverò a breve più nel dettaglio i contorni di questa ipotesi, ma credo sia già chiara la traiettoria che si lascia intravedere; così come si intravede un paesaggio oltre la curva di un sentiero, paesaggio che si allontana, e non poco, dai vari modelli organizzativi egoriferiti ed egocentrati – quelli che io chiamo appunto "egosistemi"[2] – per

2. Con "egosistema" intendo un paradigma organizzativo che assume il primato del sé come criterio di funzionamento. Ne deriva una visione egoriferita della leadership, della responsabilità e dell'impatto organizzativo, che tende a frammentare e a indebolire le potenzialità tra-

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

lasciare lo spazio a configurazioni cooperative, sistemiche; ecologiche, per l'appunto.

Nondimeno, per comprendere fino in fondo la portata di questo cambio di prospettiva, non basta certo proporre semplicemente un nuovo nome: occorre approfondire in che modo le competenze siano condizionate dai contesti in cui vengono agite e in che modo, a loro volta, condizionino i sistemi in cui prendono forma. Le parole aprono scenari, ma sono le dinamiche e le pratiche organizzative, le logiche culturali e i climi quotidiani a dare sostanza o a svuotare di senso le competenze stesse. È dunque da questo intreccio che bisogna ripartire, muovendosi con lo sguardo dal lessico ai sistemi, dalle etichette alle forme organizzative che esse contribuiscono a modellare.

Dal peso delle parole al peso dei sistemi

Se il linguaggio non si limita a descrivere il mondo, ma ne plasma la percezione e ne orienta le pratiche, va da sé che le denominazioni che adottiamo per parlare di competenze non possono essere neutrali. Abbiamo detto che chiamare "soft" ciò che incide profondamente sull'agire, sull'apprendere e sul cooperare tradisce un'implicita svalutazione semantica che rischia di riflettersi anche sul piano operativo.

Ma il peso delle parole è solo la superficie di una questione più profonda. A essere in gioco non è soltanto il lessico con cui nominiamo le competenze, bensì il sistema che ne determina l'utilizzo, il senso e il valore. Difatti, le competenze relazionali, emotive, strategiche non possono essere considerate come avulse dai contesti organizzativi in cui sono inscritte e che ne condizionano radicalmente la funzione. Ed è proprio a questo livello che si gioca lo slittamento culturale più insidioso: anche là dove si parla più di frequente della necessità di sviluppare le cosiddette competenze trasversali, difatti, dietro la retorica degli scopi condivisi e della partecipazione continuano ad agire logiche che invece privilegiano l'interesse individuale e la massimizzazione del rendimento, alimentando un sistema che, pur nel nome dello sviluppo collettivo, finisce invece per riprodurre sé stesso in modo paradossalmente controfinalistico.

sformative della cooperazione e del lavoro in rete. Diversi studi mostrano come l'eccessiva enfasi sull'individualismo e sulla performance personale possa deteriorare le relazioni organizzative e ridurre l'apprendimento collettivo (Sennett, 1998; Heffernan, 2015; Edmondson, 2019; Sandel, 2020).

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Per comprendere davvero il significato e la portata delle competenze trasversali, e per esplorare in che senso esse possano e debbano diventare "ecoskills", occorre allora ampliare lo sguardo aprendolo ad un'ulteriore prospettiva: dalle parole alle pratiche, dagli individui ai sistemi, dalle etichette alle forme di vita organizzativa che quelle etichette contribuiscono a modellare.

Non sono poche le organizzazioni/istituzioni contemporanee, anche quelle avanzate sul piano della comunicazione o della formazione, che si presentano come egosistemi potenziati: ambienti altamente performativi, iper-individualizzati, centrati sulla competizione, sull'efficienza e sull'ottimizzazione del contributo personale. E talvolta accade, per l'appunto, che anche là dove si richiama esplicitamente a valori come il bene della collettività, il lavoro di squadra, ecc. – magari avendo elaborato altisonanti carte dei valori aziendali in tal senso – i valori taciti che implicitamente emergono dalle prassi organizzative quotidiane siano esattamente all'opposto di quelli pomposamente dichiarati, con l'ovvia conseguenza di una crescente dissonanza percepita e di un deficit di fiducia degli appartenenti ad un contesto organizzativo nell'organizzazione stessa, percepita come incoerente o peggio ancora come falsa.

La narrazione sulle cosiddette soft skills – intelligenza emotiva, pensiero strategico, leadership, ecc. – si innesta dunque su un terreno naturalmente fertile, ma in realtà minato da profonde contraddizioni. Competenze squisitamente relazionali, come l'ascolto attivo, l'empatia o la comunicazione efficace, sono spesso presentate come leve fondamentali per rafforzare la cooperazione e realizzare ambienti di lavoro più armonici per poi invece, in molti contesti organizzativi principalmente centrati su logiche individualistiche, venire riformulate e impiegate – più o meno esplicitamente – con una funzione ben diversa: non già quella di alimentare relazioni significative o sostenere l'evoluzione del sistema, bensì quella di aumentare l'efficacia del singolo nel raggiungimento degli obiettivi assegnati[3]. In questi casi, dunque, il valore sistemico delle cosiddette soft skills viene oscurato da una interpretazione che è funzionale più che altro alla performance individuale, in cui l'aspetto relazionale diventa semmai uno strumento per migliorare l'influenza personale o la produttività, piuttosto che un mezzo per costruire connessioni autentiche, contesti cooperativi e traiettorie condivise di sviluppo. Così facendo, anche le competenze che dovrebbero favorire la costruzione di ecosistemi generativi vengono assorbite da un paradigma che continua a far

3. Questa tendenza può arrivare al paradosso, documentato da Hurrell (2016), per cui le organizzazioni finiscono con l'attribuire ai lavoratori i deficit di soft skills, trascurando il ruolo delle proprie pratiche manageriali nella genesi dei gap lamentati.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

emergere l'egosistema come modello di riferimento reale, indipendentemente da quanto si afferma di voler fare, promuovere o persino cambiare.

In uno scenario simile, parlare di "ecoskills" non è dunque solo un'operazione linguistica o teorica: è un vero e proprio atto (ri)fondativo. Significa contenere il rischio che, in assenza di una visione sistemica, le competenze trasversali vengano contaminate da logiche funzionali alla mera performance individuale, smarrendo così il loro potenziale generativo, quello che porta alla trasformazione dei contesti in cui vengono esperite. E significa, com'è ovvio, al tempo stesso, proporre una visione diversa, nella quale le competenze relazionali, cognitive ed emotive tornino ad essere pensate come capacità di agire "nel" e "sul" sistema, che poi equivale a dire agire "per" il sistema. Come competenze "eco-logiche", per l'appunto, nel senso più profondo del termine.

Frederic Laloux (2014) ha mostrato come alcune organizzazioni contemporanee stiano esplorando forme di assetto alternative rispetto ai modelli manageriali tradizionali, come risposta all'aumentata complessità dei contesti operativi e alla necessità di maggiore adattabilità. In questo scenario emergono le cosiddette organizzazioni "teal"[4], un'etichetta evocativa che rimanda a una maturazione del funzionamento sistemico, in cui le strutture si ispirano a logiche ecologiche più che meccanicistiche. Si tratta di assetti che valorizzano in particolare tre dinamiche interdipendenti: l'auto-organizzazione distribuita, il riconoscimento della pienezza della persona (che include dimensioni cognitive, emotive, relazionali e intuitive), e l'allineamento a uno scopo evolutivo condiviso che orienta l'azione collettiva. All'interno di queste architetture organizzative, le competenze trasversali non vengono più interpretate come semplici strumenti individuali di facilitazione, ma come vere e proprie leve sistemiche: come "ecoskills", per l'appunto, in una parola. Esse costituiscono infatti il tessuto vivo dell'interazione, ciò che permette connessioni significative, fiducia diffusa, regolazione autonoma dei processi e apprendimento reciproco. In altri termini, queste competenze abilitano lo sviluppo organizzativo in senso relazionale e trasformativo, rendendo sostenibili le dinamiche complesse che caratterizzano i contesti ad alta interdipendenza. Il paradigma Teal pone dunque l'accento su un passaggio critico: là dove le organizzazioni si concepiscono realmente come sistemi interconnessi e in trasformazione continua, le competenze trasversali non possono essere un'opzione accessoria, un nice to have, ma al contrario una condizione costitutiva, un

4. Teal significa letteralmente "verde acqua". Laloux adotta una simbologia cromatica, derivata dai modelli evolutivi della coscienza, per descrivere differenti stadi di sviluppo organizzativo; il teal designa lo stadio caratterizzato da autogestione, pienezza della persona e scopo evolutivo (Laloux, 2014).

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

must have. Ed è proprio in tale prospettiva che può emergere con chiarezza il significato più profondo del concetto di "ecoskills".

Del resto, a mio modo di vedere, questo approccio teorico può essere rintracciato "in nuce" già nei lavori di Peter Senge (1990), che attraverso il concetto di "organizzazione che apprende" ha delineato un paradigma alternativo rispetto alla meccanica funzionalista dominante. Com'è noto, Senge descrive le organizzazioni non come strutture rigide, ma appunto come sistemi viventi in cui l'apprendimento continuo e la qualità delle relazioni sono il fondamento stesso della vitalità e della capacità di adattamento. In questa prospettiva, le ecoskills non sono accessori strumentali da coltivare a latere, ma appunto elementi strutturali dell'organizzazione in quanto tale.

Il valore trasformativo di tali competenze risiede nella loro capacità di abilitare connessioni generative, di integrare i diversi livelli di azione (individuale, collettiva, istituzionale), e di creare le condizioni affinché l'organizzazione si evolva come sistema dinamico, capace di apprendere da sé e di rigenerarsi nel tempo. È in questo senso che Senge anticipa concettualmente la logica profonda sottesa alla proposta qui avanzata: quella di competenze che operano in modo simultaneo a livello personale e sistemico, una sorta di inscindibile sinolo che rende possibile una forma di intelligenza collettiva radicata nella pratica quotidiana.

Pratica quotidiana che, come già sottolineato, a tutt'oggi in molti contesti professionali non si rifà così di frequente a questi principi ispiratori, sposando al contrario il paradigma prevalente centrato sull'individuo performante anziché sull'ecosistema da far prosperare. In contesti simili, in poche parole, le organizzazioni funzionano più come un moltiplicatore di ego, che come un fertilizzatore di ecosistemi.

Eppure, le evidenze non mancano. Le ribattezzate ecoskills generano valore non tanto perché aumentano l'efficienza dei singoli, quanto perché abilitano condizioni relazionali – e sistemiche – più feconde. Micheletto et al. (2016), con riferimento ai giovani manager del turismo, evidenziano il ruolo delle competenze trasversali nei profili professionali in trasformazione; Del Gobbo e Malavasi (2024) richiamano competenze e professionalità necessarie alla transizione ecologica.

A queste evidenze va affiancata una consapevolezza pedagogica più radicale. Morin (1999) sosteneva che un pensiero "riformato" non può prescindere da una visione complessa, capace di integrare individuo, ambiente e società in un'ottica sistemica. In tale ottica, le competenze non sono solo attributi personali, ma processi dinamici che prendono forma nell'interazione, nella reciprocità, nella co-evoluzione. Ogni competenza, del resto, è per sua stessa

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

natura una forma di relazione. Non esiste pensiero critico, comunicazione, leadership o empatia che non si inscriva in un sistema di connessioni, regole, feedback, culture organizzative. È qui che si determina la necessità di un cambio di prospettiva: dal singolo individuo al sistema di cui fa parte e con cui è in costante relazione.

Capra e Luisi (2014) parlano, a questo proposito, di reti viventi: sistemi in cui l'identità non è statica, ma si configura dinamicamente attraverso le connessioni relazionali che si attivano nel tempo[5].

Le organizzazioni, in quest'ottica, possono essere considerate e meglio comprese come sistemi complessi adattivi: reti di relazioni in continua evoluzione, in cui l'apprendimento e la cooperazione emergono dall'interazione tra molteplici agenti, più che dall'imposizione di strutture lineari o gerarchiche. In tali sistemi, la qualità delle connessioni conta quanto la competenza dei singoli: è ciò che consente al tutto di adattarsi, innovare e rigenerarsi nel tempo. Come appunto indicato da Capra e Luisi, e prima ancora da Senge, nelle organizzazioni che apprendono, la conoscenza non è mai localizzata, ma distribuita; la capacità di risposta nasce dalle interdipendenze, non dal controllo.

Questo è, in fondo, il cuore della proposta di ridenominazione delle soft skills in "ecoskills". Rimettere le relazioni e le connessioni al centro, non come complemento estetico, ma come condizione strutturale di funzionamento dei sistemi sociali e organizzativi. Ripensare le competenze non esclusivamente in chiave individuale, o peggio prestazionale, bensì, soprattutto, sistemica. Spostare l'attenzione dal capitale umano – espressione anche questa talmente abusata nei tempi più recenti da apparire quasi consunta – al capitale relazionale. E, soprattutto, riconoscere che nessuna competenza, per quanto definita "soft", può essere neutra rispetto al sistema che la genera e nel quale è esercitata. Anzi: ogni competenza, nel modo in cui viene trasmessa, insegnata, valorizzata, premiata o negletta, contribuisce a informare e a modellare il sistema stesso. E allo stesso tempo ogni competenza – personale o collettiva – è naturalmente parte di una trama più ampia, e che la sua efficacia non dipende solo dall'intenzione o dalla motivazione individuale, ma dal grado di allineamento con le logiche sistemiche del contesto in cui viene agita.

Di conseguenza, l'interrogativo principe non dovrebbe più essere, semplicemente, "che tipo di competenze vogliamo sviluppare?", bensì "che tipo

5. Si fa qui riferimento al principio di "autopoiesi": la capacità dei sistemi viventi di produrre e rigenerare costantemente se stessi. In questa prospettiva, esseri umani e organizzazioni non sono recettori passivi di input esterni, ma sistemi che si auto-organizzano mediante un accoppiamento strutturale dinamico con l'ambiente; la relazione costituisce quindi una condizione dell'esistenza e dell'evoluzione del sistema (Maturana e Varela, 1980; Varela, Maturana e Uribe, 1974).

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

di sistemi vogliamo costruire?" Ed è proprio da qui che prende le mosse il discorso sulla trasformazione: se le competenze sono leve sistemiche, allora devono essere pensate in funzione del cambiamento che possono abilitare. E perché questa trasformazione non resti un'affermazione generica occorre nominarne i 'movimenti' essenziali. Se è vero che le competenze plasmano i sistemi tanto quanto ne sono plasmate, allora diventa necessario comprenderne la grammatica funzionale: capire come esse consentono di evolvere, come connettono, come orientano. È da questa esigenza che prende forma la mappa delle ecoskills, in cui le singole abilità si ricompongono in tre funzioni vitali che ne mostrano insieme la qualità personale e la ricaduta organizzativa.

Il cuore delle ecoskills

Abbiamo visto che, ancorché sia necessario, non è sufficiente riconoscere il potere delle parole e suggerire di conseguenza una ridenominazione più rispondente alla vera natura delle competenze trasversali; così come non è sufficiente, ancorché necessario, denunciare le distorsioni e i limiti delle organizzazioni nel disegnare spazi e relazioni "eco-sostenibili". Occorre una chiave interpretativa che renda visibile, in modo univoco, ciò che le competenze trasversali sono in grado di compiere quando esprimono appieno la loro natura di "ecoskills". Di qui la proposta di una mappa che si prefigge di cogliere i movimenti interni di ogni competenza, mostrando come la crescita dell'individuo e l'evoluzione dei contesti debbano essere parti inseparabili di uno stesso processo.

E dunque "eco" certamente come "ecologiche", come già detto, a sottolineare la dimensione sistemica e abilitante di queste competenze; ma "eco" anche come acronimo di "evoluzione", "connessione" e "orientamento". Non tre contenitori teorici esterni, bensì movimenti interni a ciascuna competenza trasversale, che ne definiscono la natura e ne determinano la portata. Ciascuna ecoskill difatti – comunicazione, intelligenza emotiva, pensiero critico, leadership, negoziazione, gestione dei conflitti... – è attraversata ed è espressione di tre dinamiche complementari: una dinamica evolutiva, che genera crescita, apprendimento e trasformazione; una dinamica connettiva, che abilita relazioni, scambi e integrazioni di prospettive; e infine una dinamica orientativa, che offre direzione e coerenza all'azione, mantenendo allineati obiettivi e significati.

Pensare in termini di "e.c.o." significa quindi entrare nella micro-fisiologia delle competenze trasversali, osservando come in ciascuna di esse queste tre dinamiche convivano e si alimentino reciprocamente. E riconoscere che,

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

se una dinamica prevale o si indebolisce, la competenza perde equilibrio: un pensiero critico che evolve ma non connette diventa autoreferenziale; una leadership che orienta senza abilitare connessioni si isola; una comunicazione che emoziona ma non promuove crescita cognitiva si impoverisce. Solo quando crescita, connessione e orientamento operano all'unisono e in mutuo sostegno, ogni competenza è capace di trascendere se stessa e diventare realmente generativa: non semplice risorsa individuale, ma parte viva di un sistema che apprende. È in questo equilibrio dinamico che le competenze trasversali si trasformano in vere e proprie ecoskills.

In ottica sistemica, si può dunque immaginare non tre movimenti distinti o sequenziali, ma un ritmo unitario, una sorta di respirazione profonda in cui inspirazione, scambio e direzione non si succedono l'uno all'altra, ma si sostengono reciprocamente, dando vita a un organismo capace di vivere la complessità senza irrigidirsi né dissolversi.

Vediamo dunque, più nel dettaglio, cosa significa parlare di ecoskills che incarnano e incardinano evoluzione, connessione e orientamento.

Quando parliamo di "evoluzione", per cominciare, parliamo appunto di un movimento trasformativo. La più importante trasformazione per un essere umano è l'apprendimento. Non c'è evoluzione senza apprendimento. Dire che le ecoskills hanno come movimento di base l'evoluzione significa ribadire che non c'è ritmo possibile senza apprendimento dall'esperienza[6], un apprendimento che non si consuma nell'istante dell'insight, ma che si deposita in modo stabile a livello individuale e si sedimenta in nuove forme di azione anche a livello collettivo. Parlando del gesto individuale, evoluzione è il coraggio di mettere a fuoco gli assunti di base e i valori che ci guidano spesso senza che ce ne accorgiamo (lavorando sulla autoconsapevolezza attraverso l'introspezione), la pazienza di (ri)mettersi in discussione, la disciplina di provare strade alternative quando ci sembra che l'abitudine ci protegga (e invece rappresenta uno tra i lucchetti più resistenti e inossidabili delle nostre gabbie). Parlando di ecoskills abilitanti, ad esempio, è l'intreccio fra pensiero critico e pensiero sistemico a rendere il gesto dell'evoluzione possibile: il primo individua le fenditure nelle certezze, il secondo impedisce che le crepe diventino fratture, perché ricolloca ogni variabile dentro reti di conseguenze, dipendenze, ritorni. Ma l'evoluzione non è solo un fatto cognitivo; è anche resilienza e flessibilità, cioè la capacità di stare nel transitorio senza anticipare chiusure comode; è intelligenza emotiva, senza la quale la pratica introspet-

6. Parlare di apprendimento dall'esperienza non significa assumere che ogni esperienza sia automaticamente educativa. Dewey (1938) distingueva le esperienze capaci di generare crescita da quelle "diseducative", che arrestano o distorcono lo sviluppo delle esperienze successive.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

tiva è di fatto impossibile; è comunicazione in senso stretto, perché nessun apprendimento diventa stabile se non viene reso condivisibile, discutibile, migliorabile. Quando questa dinamica personale incontra un contesto in grado di accoglierla – un contesto cioè che promuove "rituali di riflessione", tempi e luoghi per fare il punto, artefatti semplici che catturano lezioni identificate, processi e procedure per effettuare efficacemente cambiamenti vincenti e criteri da seguire nel momento più opportuno, né troppo presto né troppo tardi – allora l'evoluzione si fa visibile: cambiano i passaggi di consegna all'interno dei sistemi, il lessico si fa funzionale, si chiariscono le soglie di qualità, scompaiono gli errori ricorrenti; il sistema sviluppa insomma gli anticorpi che lo mantengono sano e resiliente. L'intuizione che si fa pratica è la spia che il miracolo dell'evoluzione sta avvenendo. È un po' come curare il suolo più che la singola pianta: ci si accorge che la stagione successiva non dipende dall'energia estemporanea di qualcuno, ma dalla condizione di fertilità del terreno comune opportunamente preparato.

Nondimeno, l'apprendimento individuale, per non restare isolato, deve tradursi in scambio e legami: è qui che entra in gioco la "connessione", che dà continuità e misura al movimento evolutivo. Connessione non è sinonimo di amicalità, né tanto meno assenza di conflitto: è la capacità – personale e collettiva – di creare, (ri)conoscere e alimentare circuiti di fiducia, in cui le informazioni circolano efficacemente e gli obiettivi si muovono in confini chiari e funzionali, senza che il flusso si disperda o si corrompa. Sul piano individuale, connessione significa "engagement" autentico: sentire che la propria azione è parte di un compito condiviso e che gli altri sono co-autori del significato che si va costruendo, non comparse marginali al mio servizio o utili ai miei scopi. Significa coltivare intelligenza emotiva – con particolare riguardo in tal senso alla dimensione interpersonale – per regolare le proprie reazioni, leggere quelle altrui e saper costruire ed abitare la migliore delle relazioni professionali possibili, indipendentemente dai ruoli (per agirli al meglio, si badi bene), e significa esercitare comunicazione personale e organizzativa capaci di rendere visibili vincoli e priorità, evitando che la cooperazione si riduca a mero slogan. Sul piano dei sistemi, "connessione" significa clima: un'aria salubre in cui le differenze non sono percepite come lame taglienti – o cocci aguzzi di bottiglia, per dirla alla Montale – bensì come risorsa duttile da plasmare al servizio della collettività. Allo stesso modo "connessione" significa rete, nel senso dell'ingegneria – nodi e collegamenti chiari, ponti robusti, interfacce affidabili – più che nel senso dei social poco riusciti in cui la prossimità è apparente e la portanza è scarsa. Quando la funzione di connessione fa il suo lavoro, i rimpalli – di competenza, di responsabilità, ecc. – si

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

diradano, i punti di decisione sono tempestivi, collocati dove devono essere, le persone sanno a chi rivolgersi quando qualcosa si blocca, i conflitti vengono (ri)composti perché esiste un telaio su cui intesserli, il senso delle azioni è chiaro perché è ancorato a fili di significati collegati tra di loro in modo evidente. In questi contesti, anche le parole cambiano peso: "insieme" smette di essere un avverbio ambizioso intriso di retorica e/o buonismo e diventa una struttura vera e propria, un reticolato di passaggi, un ponte solido per la capacità di tenuta delle sue campate.

Infine, la "o" di "e.c.o.", cioè "orientamento". Qui l'immagine torna inevitabilmente a quella della bussola: non perché, romanticamente, essa sia in grado di rassicurare, ma perché rimanda a ciò che in un sistema dovrebbe rimanere esplicito, stabile, manifesto: la mèta. Anche in questo caso, il livello è sia individuale che collettivo e, per ciò stesso, organizzativo. Orientare, a livello personale, è prima di tutto orientare sé stesso, auto-guidarsi: saper motivare le proprie scelte, scegliere priorità che non siano figlie dell'umore o della pressione del momento, sostenere il passo quando la rotta si fa indistinta e il prossimo porto non appare perfettamente segnato sulle mappe, saper cambiare rotta quando un affinamento si rende necessario a causa delle mutate condizioni del contesto. Questa motivazione – che ha una radice intrinseca ma anche una alimentazione relazionale – è il primo cerchio di una leadership che solo in seguito può esprimersi a livello di team e, a maggior ragione, a livello strategico. Sul piano organizzativo, orientare significa tra le altre cose rendere pubblici i criteri che governano le scelte: cosa conta di più qui e ora? Quali valori ci muovono e devono improntare il nostro operato? Qual è – e quale deve essere – l'impatto sull'utente che beneficia dei nostri servizi o prodotti? Quali possono o devono essere le strategie e gli strumenti di riduzione del rischio? Quali progetti nel medio e lungo termine sono necessari, auspicabili, perseguibili? Le risposte possono variare, ma devono poter essere condivise e, soprattutto, rintracciate e visibili nella filigrana delle decisioni organizzative. Là dove questa nitidezza manca, la fatica cresce anche quando il carico resta uguale, perché ogni compito si porta dietro il peso inerte del "non sapere/capire il/i perché". Là dove questa trasparenza c'è, perché è stata costruita e alimentata, i tempi si accorciano senza perdere qualità, le correzioni di rotta non sono vissute come virate casuali ma come atti consapevoli di responsabilità condivisa, e la motivazione personale trova un appiglio concreto: la direzione non è un proposito vago, è una traiettoria leggibile e scientemente partecipata.

Come detto, questi tre movimenti non vanno letti come sequenziali; vivono in genere nello stesso tempo, rincorrendosi l'un l'altro, sia in una singola competenza trasversale, che nell'intreccio tra più competenze trasversali.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Facciamo qualche esempio partendo con l'illuminare dapprima le singole competenze: la comunicazione crea ponti (C), ma crea anche direzione quando chiarisce scopi (O) e crea evoluzione quando armonizza contesti o istituisce nuove prassi condivise (E). Allo stesso modo il pensiero critico disegna traiettorie di miglioramento (E), ma consente anche di interpretare insieme i segnali deboli che rischiano di allontanare (C), così come consente di fondare meglio i criteri con cui si decide (O). La "self-leadership", del resto, sostiene la propria motivazione nelle fasi più dure (O), ma rende anche più affidabile il coordinamento (C) – poiché riduce la necessità di controllo e rafforza l'allineamento spontaneo tra le parti del sistema – e contestualmente consolida nel tempo, ad esempio tramite la riflessività, l'abitudine a riflettere sulle proprie azioni e a trasformare l'esperienza in apprendimento, rendendo così più affidabili i processi di miglioramento collettivo (E). E si potrebbe continuare.

I tre movimenti, come detto, si colgono però anche nell'intreccio complesso tra competenze trasversali che si abilitano e sostengono a vicenda: un team può realmente imparare (E) solo se le persone si parlano davvero (C) e sanno per quale fine stanno lavorando (O). Allo stesso modo una persona può mettere tutto se stesso in uno specifico obiettivo di sistema (C) solo se percepisce che il suo impegno servirà a qualcosa di definito (O) e che esistono spazi in cui ciò che apprende potrà diventare risorsa e produrre frutti/miglioramenti/cambiamenti positivi, per sé e/o per il contesto, di qualche natura (E). Un'organizzazione può decidere bene (O) solo se ha costruito nel tempo una grammatica comune per discutere e se ha implementato processi virtuosi in grado di tenere traccia di quanto avvenuto negli snodi procedurali/comunicativi/decisionali e di conseguenza di gestire la propria "memoria" riguardo a ciò che ha già capito e imparato (C ed E), e via dicendo.

In tal senso, avendo ampliato la prospettiva di analisi dagli individui ai sistemi, è importante soffermarsi su questo doppio livello, individuale e sistemico-organizzativo, essendo quello in cui questo ritmo si manifesta e si assesta danzando su un equilibrio complesso. La proposta del "framework eco", infatti, intende collocarsi in modo equidistante e bilanciato tra l'enfasi individualista e quella che potremmo chiamare la mitologia procedurale (la deriva cioè rappresentata dal dotarsi di strumenti gestionali in modo ridondante e disfunzionale, facendo dello strumento un fine, anziché un mezzo, pensato "in" e "per" un contesto di individui che sanno come muoversi e come e perché utilizzarlo). Ebbene, sul versante individuale "eco" prende la forma di "abiti comporta-mentali": riflessività che non si limita ad essere – né diventa – sterile pensiero circolare, ma produce decisioni; chiarezza espressiva che non è semplicemente buona oratoria, ma cura della comprensibilità – o della "perspicuità", per dirla con Grice – al servizio delle relazioni e degli obiettivi;

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

responsabilità che non confonde l'assunzione dell'onere con la rinuncia alla cooperazione e allo scambio; motivazione che non si consuma nel fervore individualistico fine a se stesso, ma si alimenta di senso e scopo condiviso. Sul versante sistemico-organizzativo, lo stesso ritmo e.c.o. diventa disegno e ossatura: rituali brevi di apprendimento (after action review strutturati che lascino tracce), artefatti condivisi (canvas, glossari, checklist decisionali) che riducano ambiguità e fissino criteri, spazi e tempi in cui le decisioni vengono prese con un protocollo semplice e trasparente, ecc. Senza questi "approcci operativi", che si traducono in procedure e strumenti, le capacità individuali rischiano di rimanere episodi luminosi ma isolati; allo stesso modo, senza persone capaci gli approcci operativi diventano gusci formali e fragili, che la pratica elude o sopporta. È questo incastro sapiente tra persone capaci e architetture coerenti di senso – che appunto devono tradursi in "meccanismi" appropriati – a ingenerare efficacia e continuità: la "cadenza operativa" di un qualunque sistema organizzativo non può prescindere da alcuno dei due ingranaggi e di entrambi, dunque, si alimenta e si nutre.

Il tentativo di dare concretezza organizzativa agli output delle ecoskills, siano essi criteri o strumenti operativi, non intende naturalmente mettere in ombra la funzione di leva delle competenze riducendole a tecniche di gestione: al contrario, si intende sottolineare come è solo quando la concretezza è messa al servizio del senso – cioè quando appunto le organizzazioni si dotano di strumenti e procedure in grado di supportare processi e decisioni – che le competenze riescono realmente ad essere la leva auspicata. Precisare dunque che una decisione debba sempre portarsi dietro il suo razionale – che andrà a costituire un nuovo tassello della memoria di cui si parlava – non è sinonimo di burocratizzazione del lavoro, bensì un atto di cura epistemica, perché rende (condi)visibile ciò che altrimenti potrebbe perdersi nelle pieghe delle contingenze. Allo stesso modo definire un lessico minimo non significa semplificare la complessità, ma creare il terreno condiviso su cui essa può svilupparsi (senza un linguaggio comune, la pluralità delle interpretazioni rischia di disperdersi invece che integrarsi). Parimenti, istituire un check-point di allineamento non è moltiplicare riunioni, bensì creare un luogo in cui la fiducia si esercita nel verificabile, e in cui l'energia personale trova un albero di trasmissione verso l'azione collettiva. Quando questi gesti minimi mancano (o sono mal esercitati), evolviamo a intermittenza, ci connettiamo "a sentimento", ci orientiamo a vista; quando invece questi gesti ci sono, la motivazione – individuale e di gruppo – non ha più bisogno di essere invocata retoricamente, perché i contesti la rendono ragionevole, conseguente, pienamente sensata.

Se guardiamo a ciò che la ricerca sulle organizzazioni ha messo in luce negli ultimi decenni – lo abbiamo visto – ritroviamo questo stesso movi-

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

mento in cornici teoriche differenti: l'idea di organizzazioni che apprendono (Senge), l'intelligenza delle reti viventi (Capra e Luisi), la necessità di architetture che consentano auto-organizzazione, pienezza delle persone e scopo evolutivo (Laloux), fino alla riforma del pensiero che Morin invoca quando chiede di non separare individuo, società e ambiente. La proposta di ribattezzare le soft skills in "ecoskills" non pretende di aggiungere l'ennesimo modello: tenta, più sobriamente, di offrire una grammatica funzionale che permetta a chi progetta formazione, a chi guida team, a chi prende decisioni a livello strategico di verificare, nel concreto, se i tre movimenti necessari perché l'ingranaggio sia oliato e mantenga la migliore dinamica stanno effettivamente avvenendo. Non basta dire "abbiamo lavorato sulle soft skills": possiamo e dobbiamo chiederci se ciò che abbiamo appreso stia diventando o diverrà comportamento stabile e al contempo regola di azione e verificarne gli effetti positivi (E), se ciò che ci scambiamo sta generando/rinsaldando fiducia, coordinamento, correlazioni, rete (C), se ciò che decidiamo è riconoscibile nei criteri e nei perché riuscendo a indirizzare persone e processi (O). Quello proposto è uno schema di orientamento insieme esigente e semplice, e proprio per questo praticabile, esercitabile.

In questo senso, il "framework eco" ha anche l'ambizione di rappresentare una sorta di principio ordinatore per la formazione. Troppo spesso i percorsi si esauriscono in moduli che pretendono di migliorare l'abilità della persona senza tuttavia curarsi se i contesti offrano appigli e strumenti giusti per tradurre quelle abilità in apprendimento organizzativo, oltre che individuale, e quindi in cambiamento. E invece un laboratorio sull'ascolto ha senso se si trasforma in pratiche riflessive e comunicative ricorrenti, se si traduce in comportamenti organizzativi, dai confronti mirati ai momenti di allineamento in cui quella capacità di ascolto diventa espressione e forma di lavoro. Un percorso per sviluppare pensiero critico e decision making è utile se poi i criteri con cui si valutano le alternative possibili e i motivi che portano alla scelta di un'opzione anziché di un'altra vengono condivisi, esplicitati e resi pubblici nelle varie sedi decisionali. Un intervento formativo sulla self-leadership ha realmente effetto se la self-leadership delle persone trova riscontro in margini reali e concreti di autonomia e responsabilità che il contesto professionale prevede, alimenta, garantisce. In assenza di questa ricaduta, non solo gli effetti di una buona formazione si infrangono sugli scogli di un'organizzazione oppositiva e contrastante (se non addirittura controdipendente)[7] ma,

7. Per "controdipendenza" si intende una configurazione relazionale nella quale l'autonomia viene costruita prevalentemente in opposizione alla dipendenza, producendo indipendenza

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

addirittura, lo sviluppo individuale e l'acquisizione di certe competenze che poi non riescono a trovare effettivo sbocco – o sono addirittura ostacolate nell'ambito delle rispettive realtà professionali – finisce col nutrire forme di frustrazione, demotivazione, disingaggio (quando non persino sabotaggio) che minano la sicurezza organizzativa al pari di quella individuale.

La traiettoria che si intende tracciare con il presente contributo, pertanto, è al contempo teorica e operativa. Teorica, perché restituisce alle competenze trasversali la loro densità: competenze, tutt'altro che morbide, capaci di abilitare al cambiamento, alla relazione, alla scelta. Operativa, perché prevede che si trasformino in comportamenti e pratiche che dinamizzano l'intero sistema mediante la verifica che i tre movimenti siano costantemente in atto: una memoria organizzativa di ciò che si decide e perché; reti di interfacce in cui la conoscenza sia reperibile, circoli fluidamente e il coordinamento si mantenga credibile e puntuale; rotte dichiarate in cui priorità e trade-off siano valutati e discussi senza omissioni, senza pudori e senza infingimenti. Dove queste pratiche compaiono e persistono, le persone crescono con equilibrio senza venire consumate dai rispettivi contesti e restituiscono alla propria realtà professionale la loro crescita riversando quanto imparato in ambito lavorativo; i team collaborano in modo efficace affinando gli automatismi delle loro performance senza che nessuno diventi una monade isolata (da riattivare magari con inutili riunioni senza costrutto); le decisioni trovano i tempi giusti e i modi adeguati per far evolvere il sistema senza perdere in qualità. Dove questi tre movimenti mancano, al contrario, si rifà strada prepotente la logica dell'egosistema: obiettivi individuali marcati – senza un forte senso di collettività, l'egocentrismo diventa dominante – o al più buone prestazioni individuali, magari esaltate in superficie dando l'illusione che grazie agli exploit si vada tutti effettivamente lontano, mentre i sistemi invece, a ben guardare, si inceppano, si depauperano, si svuotano di significato, smarrendo progressivamente il senso stesso della loro esistenza e diventando di conseguenza ogni giorno più fragili (o meno "antifragili", per dirla con Taleb).

A questo punto, avendo descritto le caratteristiche e le motivazioni dei tre movimenti "eco", può forse essere utile fissare un'ultima suggestione, che poi in realtà è un filo che ci riporta all'inizio: tre immagini che siano in grado di dare corpo al linguaggio rinnovato che la presente proposta rappresenta.

Abbiamo esplicitato come proporre di cambiare terminologia – da soft skills a ecoskills – non sia dovuto alla necessità di un maquillage lessicale,

difensiva e resistenza all'influenza altrui. In prospettiva evolutiva, può rappresentare una fase intermedia tra dipendenza e interdipendenza matura (Kegan, 1982; 1994); nei gruppi può manifestarsi come resistenza all'autorità e alla cooperazione (Bion, 1961).

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

bensì alla convinzione che il nuovo nome aiuti a vedere il rapporto vitale tra competenze, e quindi persone, e contesti. In tal senso, possiamo dire che l'eco, nella fisica, è un suono che ritorna, modificato dall'ambiente che lo accoglie; nelle organizzazioni, le competenze riescono ad essere eco quando non restano emissioni singole ma rientrano nel sistema, lo toccano, lo modificano, e poi ritornano alle persone più chiare, più forti, più condivise. Evolvere, connettere, orientare: tre movimenti che, se abitati nei tre registri interconnessi del sé, del noi, dei contesti sociali e organizzativi, non aggiungono semplicemente peso nominale alle competenze, bensì ne svelano e inverano, come detto, la funzione generativa. Con questo spirito evocativo, l'ultima parte di questo contributo intende appunto offrire delle immagini di lavoro, delle metafore, utili non già ad alleggerire il discorso, ma in qualche modo a renderlo operativo: non metafore per abbellire, ma strumenti per costruire. Bussole e carte, sì; ma anche argini e canali, perché l'acqua dell'esperienza trovi le sue vie senza disperdersi. In fondo, è sempre questo il compito: dare forma a un paesaggio in cui le persone possano crescere e i sistemi possano (per)durare.

Terreni, ponti, bussole

Tolte dunque le etichette riduttive che contraddistinguevano le vecchie soft skills e ricomposto un quadro in cui le competenze trasversali ribattezzate trovano nuova densità, consegniamo alla grammatica e.c.o. delle immagini capaci di orientare la pratica: figure non decorative, come si è detto, ma immagini-strumenti di lavoro. Le metafore, quando non sono meri abbellimenti, sono in grado di condensare complessità, offrire chiavi di orientamento e creare linguaggi condivisi che facilitano l'azione. Ecco, pertanto, tre immagini che intendono fare da cerniera tra pensiero e azione, rendere la proposta avanzata in grado di orientare pratiche, conversazioni, scelte, politiche, formative o organizzative che siano.

Partiamo dal movimento dell'evoluzione (Tab. 1, *infra*). Abbiamo detto che l'evoluzione non è un lampo individuale, ma il frutto di un apprendimento che si deposita e diventa nutrimento per il contesto. Qui l'immagine non può che essere quella che è stata già citata altrove, nel presente lavoro, cioè quella di un terreno fertile. L'immagine del suolo aiuta a ricordare che la crescita di una pianta non dipende solo dal seme, ma dalla qualità del terreno che lo accoglie. Così le competenze: se restano confinate alla performance del singolo, possono dare frutti localizzati e di per sé effimeri; se invece trovano un suolo comune, fatto ad esempio di rituali condivisi e di pratiche riflessive che fertilizzano persone e contesti, diventano invece patrimonio collettivo.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

La connessione (Tab. 2, *infra*), a sua volta, può essere vista come un ponte, un'infrastruttura che regge il passaggio quotidiano di persone e informazioni. Il ponte è fragile e anche pericoloso se mal progettato, ma può invece durare se fondato su piloni solidi: fiducia, intelligenza emotiva, chiarezza organizzativa. Parlare di connessione come ponte significa rendere visibile la fatica necessaria a progettarlo e costruirlo, la manutenzione richiesta, ma anche la libertà che offre: la possibilità di attraversare insieme fiumi che altrimenti separerebbero, di collegare spazi e territori che altrimenti sarebbero più difficilmente raggiungibili, se non addirittura inaccessibili.

E infine, l'orientamento (Tab. 3, *infra*): nessuna immagine può essere più naturale di quella della bussola. Una bussola non elimina le tempeste né garantisce il mare calmo, ma permette di non perdere la rotta. Nei contesti professionali, le varie bussole sono i criteri espliciti che guidano le scelte, i valori condivisi che orientano le priorità, le mappe che aiutano a leggere i territori mutevoli. Sono le bussole a trasformare la motivazione individuale in direzione comune, evitando che l'impegno personale si perda in derive solitarie o che le energie collettive si disperdano in conflitti sterili.

Queste immagini – suolo, ponte, bussola – lungi dal semplificare, servono a tradurre il pensiero in forma operativa. Diventano infatti strumenti per parlare in modo condiviso di ciò che spesso resta invisibile: l'apprendimento che si sedimenta, le relazioni che reggono, le scelte che danno senso. E se vogliamo che le competenze diventino davvero ecoskills, io credo possa essere utile dotarci di questo tipo di linguaggi metaforici operativi. È solo quando un gruppo inizia ad essere consapevole e a dirsi "il terreno qui è (o non è) fertile", oppure "abbiamo bisogno di un ponte più solido", o ancora "la bussola non è chiara", che si crea la possibilità di intervenire collettivamente, di nominare ciò che altrimenti resterebbe implicito, e quindi inafferrabile.

In questa prospettiva, le ribattezzate ecoskills intendono essere non tanto un nuovo catalogo da aggiungere agli altri, quanto un diverso orizzonte di senso. Ci invitano a misurare la qualità delle pratiche non solo in base ai risultati immediati, ma alla loro capacità di "generare futuri". Ci chiedono di guardare non solo alle competenze del singolo, ma al clima che le alimenta o le soffoca. Ci costringono a interrogare i sistemi, le istituzioni, le culture organizzative, perché nessuna crescita individuale resiste a lungo se il contesto non la accoglie, la favorisce, la amplifica, la rilancia.

E forse è qui che si trova il punto più critico. Le "nuove" ecoskills, in modo più definito rispetto alle "vecchie" soft skills, chiedono di scendere in profondità: di vedere se davvero stiamo evolvendo come persone e come sistemi, se davvero stiamo connettendo in modo generativo, se davvero ci

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

stiamo orientando con chiarezza. Non basta la retorica della collaborazione o la moda enunciata della resilienza: servono valori, comportamenti, decisioni, strutture, pratiche, criteri, simboli condivisi.

Il percorso che si è qui aperto non è concluso, tutt'altro: è appena delineato. Ci sarebbe da esplorare come le ecoskills si innestino nei processi educativi, come possano diventare criteri di valutazione e non solo di aspirazione, come possano contribuire a ridisegnare le istituzioni che oggi faticano ad affrontare le transizioni in corso, ecologica, digitale, culturale. Ci sarebbe da indagare come si possano osservare empiricamente, quali indicatori possano renderle tangibili senza ridurle a numeri sterili. Ci sarebbe da immaginare un'agenda di ricerca e di pratica che tenga insieme discipline diverse, dai saperi pedagogici alla psicologia organizzativa, dalla teoria dei sistemi complessi agli studi manageriali sulla leadership senza dimenticare l'etica delle nuove tecnologie e dell'intelligenza artificiale che stanno avendo e avranno un impatto poco prevedibile ma certamente decisivo sulle evoluzioni, sulle connessioni e sugli orientamenti che verranno.

Per ora possiamo dire che, se l'egosistema esalta l'individuo spesso a discapito del contesto, l'ecosistema mette in tensione entrambi e chiede competenze articolate e ben definite per sostenerlo. Le "ecoskills" sono quelle competenze. Non più "soft", ma solide e persistenti nella loro necessità, feconde nella loro funzione, generative nella loro capacità di creare condizioni in cui le persone possano crescere senza essere limitate e i sistemi possano durare senza irrigidirsi, né incepparsi. Ecco perché la scelta di rinominarle non è un vezzo linguistico, ma un atto 'politico', culturale. Atto che può essere simbolicamente raffigurato da una tavola comparativa che organizza in forma visiva i tre movimenti "e.c.o." e relative immagini di riferimento, offrendo una lettura integrata del framework, in cui siano chiare le corrispondenze e le reciproche influenze.

Tab 1. - Evoluzione

Paradigma "egosistemico"	*Paradigma ecosistemico (ecoskills)*
Miglioramento individuale come fine	Sviluppo di contesti capaci di evolvere con le persone
Leadership come prestazione personale	Leadership come abilitatore sistemico di apprendimento e valore collettivo
Soft skills come vantaggio competitivo personale	Ecoskills come leva di (ri)generazione/sviluppo dei sistemi sociali

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Tab. 2 - Connessione

Paradigma "egosistemico"	*Paradigma ecosistemico (ecoskills)*
Relazioni viste come strumenti di influenza	Relazioni vissute come tessuto vitale di interdipendenza
Empatia per negoziare meglio	Empatia come capacità di ascolto trasformativo e fiducia sistemica
Comunicazione persuasiva	Comunicazione generativa e orientata al senso condiviso

Tab. 3 - Orientamento

Paradigma "egosistemico"	*Paradigma ecosistemico (ecoskills)*
Focus sull'efficienza e sugli obiettivi del singolo	Focus sull'orientamento cooperativo e sul bene comune
Adattamento all'ambiente competitivo	Co-costruzione di ambienti abilitanti e sostenibili
Visione a breve termine con fini individualistici	Pensiero prospettico e progettualità trasformativa sistemica a lungo termine

Il cerchio si chiude – o meglio si apre – qui: con un'eco che ritorna. Come il suono che, dopo aver attraversato lo spazio, torna modificato a chi lo ha generato, così le competenze, quando diventano ecoskills, non si limitano a produrre effetti puntuali, ma innescano processi che ridisegnano i contesti e, nel farlo, diventano capaci di trasformare anche chi li abita. Non vuole essere un finale, ma un invito: quello di continuare a immaginare e disegnare paesaggi professionali in cui terreno, ponti e bussole non siano metafore lontane o immagini evocative, ma pratiche quotidiane, riconoscibili e condivise. Solo così potremo dire finalmente di aver abitato davvero il passaggio dagli egosistemi agli ecosistemi, favorendo una transizione culturale che si impone come una delle sfide sociali più urgenti e necessarie dell'immediato presente e del prossimo futuro.

Bibliografia

Balzano G. (2023), "Soft Skills e povertà educative: l'importanza dell'educare alla scelta", *Il Nodo. Per una pedagogia della persona*, 27, 53:35-42.

Barabási A.-L. (2003), *Linked: How Everything Is Connected to Everything Else and What It Means for Business, Science, and Everyday Life*, Plume, New York.

Bion W.R. (1961), *Experiences in Groups*, Tavistock, London.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Bollier D. e Helfrich S. (a cura di) (2015), *Patterns of Commoning,* Commons Strategies Group and Off the Common Press, Amherst (MA).
Bruschi L. (2023), "La leadership strategica: cosa, chi, come", *Strategic Leadership Journal*, 1:45-57.
Bustreo M., Micheletto V., Quaratino L. e Fiorentino D. (2016), "Il futuro oggi: competenze per competere", in Soresi S., Nota L. e Ginevra M.C. (a cura di), *Il counselling in Italia. Funzioni, criticità, prospettive e applicazioni*, CLEUP, Padova, pp. 317-328.
Capra F. (1996), *La rete della vita*, Rizzoli, Milano.
Capra F. e Luisi P.L. (2014), *The Systems View of Life: A Unifying Vision*, Cambridge University Press, Cambridge.
Ceruti M. (2018), *Il tempo della complessità*, Raffaello Cortina, Milano.
Cottam H. (2018), *Radical Help: How We Can Remake the Relationships Between Us and Revolutionise the Welfare State*, Virago, London.
Damasio A. (2018), *The Strange Order of Things: Life, Feeling, and the Making of Cultures*, Pantheon, New York.
De Kerckhove D. (2001), *The Architecture of Intelligence*, Birkhäuser, Basel.
Del Gobbo G. e Malavasi P. (2024), "Education and Training for Ecological Transition: Competences and Professionals for Sustainability / Educazione e formazione per la transizione ecologica: competenze e professionalità per la sostenibilità", *Form@re - Open Journal per la formazione in rete*, 24, 1:1-7, doi: 10.36253/form-16284.
Dewey J. (1938), *Experience and Education*, Kappa Delta Pi, New York.
Edmondson A.C. (2019), *The Fearless Organization: Creating Psychological Safety in the Workplace for Learning, Innovation, and Growth*, John Wiley & Sons, New York.
Feldman Barrett L. (2017), *How Emotions Are Made: The Secret Life of the Brain*, Houghton Mifflin Harcourt, Boston.
Fine C. (2017), *Testosterone Rex: Myths of Sex, Science, and Society*, W.W. Norton & Company, New York.
Goleman D. (1995), *Emotional Intelligence*, Bantam Books, New York.
Heckman J.J. e Kautz T. (2012), "Hard Evidence on Soft Skills", *Labour Economics*, 19, 4:451-464.
Heffernan M. (2015), *Beyond Measure: The Big Impact of Small Changes*, Simon & Schuster, New York.
Heifetz R.A. (1994), *Leadership Without Easy Answers*, Harvard University Press, Cambridge (MA).
Hurrell S.A. (2016), "Rethinking the Soft Skills Deficit Blame Game: Employers, Skills Withdrawal and the Reporting of Soft Skills Gaps", *Human Relations*, 69, 3:605-628, doi: 10.1177/0018726715591636.
Immordino-Yang M.H. e Damasio A. (2007), "We Feel, Therefore We Learn: The Relevance of Affective and Social Neuroscience to Education", *Mind, Brain, and Education*, 1, 1:3-10, doi: 10.1111/j.1751-228X.2007.00004.x.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Kegan R. (1982), *The Evolving Self*, Harvard University Press, Cambridge (MA).
Kegan R. (1994), *In Over Our Heads*, Harvard University Press, Cambridge (MA).
Laloux F. (2014), *Reinventing Organizations*, Nelson Parker, Brussels.
Lévy P. (1997), *Collective Intelligence: Mankind's Emerging World in Cyberspace*, Perseus Books, Cambridge (MA).
Lévy P. (2001), *Cyberculture*, trad. ingl. di R. Bononno, University of Minnesota Press, Minneapolis.
Malone T.W., Laubacher R. e Dellarocas C. (2010), "The Collective Intelligence Genome", *MIT Sloan Management Review*, 51, 3:21-31.
Manzini E. (2015), *Design, When Everybody Designs: An Introduction to Design for Social Innovation*, MIT Press, Cambridge (MA).
Maturana H.R. e Varela F.J. (1972), *De máquinas y seres vivos: Una teoría sobre la organización biológica*, Editorial Universitaria, Santiago de Chile.
Maturana H.R. e Varela F.J. (1980), *Autopoiesis and Cognition: The Realization of the Living*, D. Reidel Publishing Company, Dordrecht.
Mazzucato M. (2021), *Mission Economy: A Moonshot Guide to Changing Capitalism*, Harper Business, New York.
Mezirow J. (1997), "Transformative Learning: Theory to Practice", *New Directions for Adult and Continuing Education*, 74:5-12.
Mintzberg H. (2009), *Managing*, Berrett-Koehler, San Francisco.
Morin E. (1999), *La tête bien faite. Repenser la réforme, réformer la pensée*, Seuil, Paris.
Nowak M.A. e Highfield R. (2011), *SuperCooperators: Altruism, Evolution, and Why We Need Each Other to Succeed*, Free Press, New York.
Nussbaum M.C. (2011), *Creating Capabilities*, Harvard University Press, Cambridge (MA).
OECD (2019), *OECD Learning Compass 2030*. OECD Future of Education and Skills 2030 Concept Note, OECD, Paris.
Ostrom E. (1990), *Governing the Commons*, Cambridge University Press, Cambridge.
Petrie N. (2014), *Future Trends in Leadership Development*, Center for Creative Leadership, Greensboro (NC).
Rheingold H. (2002), *Smart Mobs: The Next Social Revolution*, Basic Books, New York.
Rock D. (2008), "SCARF: A Brain-Based Model for Collaborating with and Influencing Others", *NeuroLeadership Journal*, 1.
Sandel M.J. (2020), *The Tyranny of Merit: What's Become of the Common Good?*, Farrar, Straus and Giroux, New York.
Scharmer O. (2016), *Theory U*, Berrett-Koehler, San Francisco.
Schwartz B. e Sharpe K. (2010), *Practical Wisdom*, Riverhead Books, New York.
Seligman M.E.P., Railton P., Baumeister R.F. e Sripada C. (2016), *Homo Prospectus*, Oxford University Press, Oxford.
Sen A. (1999), *Development as Freedom*, Oxford University Press, Oxford.
Senge P.M. (1990), *The Fifth Discipline*, Doubleday, New York.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Sennett R. (1998), *The Corrosion of Character: The Personal Consequences of Work in the New Capitalism*, W.W. Norton & Company, New York.
Siegel D.J. (2010), *Mindsight*, Bantam, New York.
Taleb N.N. (2012), *Antifragile: Things That Gain From Disorder*, Random House, New York.
Tomasello M. (2019), *Becoming Human*, Harvard University Press, Cambridge (MA).
Varela F.J., Maturana H.R. e Uribe R. (1974), "Autopoiesis: The Organization of Living Systems, Its Characterization and a Model", *Biosystems*, 5, 4:187-196.
Wilson E.O. (2012), *The Social Conquest of Earth*, Liveright, New York.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Gli autori

Paola Betti, psicologa clinica, specializzata in psicologia del lavoro e dell'organizzazione, psicotraumatologia e psicologia dell'emergenza. Ha prestato servizio per oltre trent'anni presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri, comparto sicurezza, con responsabilità nella selezione, formazione e addestramento del personale operativo. Collabora con enti pubblici e privati in qualità di docente e consulente. È membro della Croce Rossa Italiana.

Luigi Bruschi, Tenente Colonnello dell'Aeronautica Militare, è Direttore del Master di II livello in Leadership e Soft Skills presso il Centro Alti Studi per la Difesa (CASD), dove coordina la sezione Sviluppo Strategico e Ricerca della Leadership & Soft Skills Academy. Titolare di due dottorati di ricerca, i suoi interessi scientifici vertono sulla leadership, il pensiero strategico e le competenze trasversali, con particolare attenzione alla loro evoluzione sistemica e organizzativa. Ha elaborato il concetto di "Ecoskills" come reinterpretazione delle soft skills in chiave ecosistemica e generativa.

Enrico Cipriani ha studiato all'Università di Verona e all'Università di Torino, dove ha conseguito il dottorato di ricerca in Linguistica e Filosofia del linguaggio presso il Center of Logic, Language and Cognition. La sua ricerca verte sulle basi epistemologiche della grammatica generativa e sul rapporto fra sintassi e semantica. È autore di contributi pubblicati su riviste internazionali, tra cui "Semantics in Generative Grammar" (Lingvisticae Investigationes, 2019), "On Chomsky's Notion of Explanatory Adequacy" (Language & Linguistics Compass, 2021) e "Chomsky on Methodological Naturalism" (Rivista Internazionale di Filosofia e Psicologia, 2025), oltre che del saggio divulgativo I misteri del linguaggio (Mimesis). Collabora con la pagina culturale di Micromega.

Vittorio Clemente, Ufficiale della Guardia di Finanza con il grado di Capitano, è Comandante della Compagnia di Palermo Punta Raisi. Ha conseguito la laurea in Giurisprudenza presso l'Università degli Studi di Bergamo e il Master di II

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

livello in Fiscalità per i Dirigenti della Pubblica Amministrazione. È autore di articoli pubblicati nelle principali riviste specializzate in materia tributaria e ha svolto docenze su temi di diritto penale dell'economia presso l'Università degli Studi di Pisa.

Michelangelo Di Stefano, dirigente della Polizia di Stato in congedo e già ufficiale dell'Esercito Italiano, è abilitato all'esercizio della professione forense. Vanta specializzazioni in Scienze delle Pubbliche Amministrazioni, Criminologia, Comunicazione Internazionale, operazioni sotto copertura, Scienze della Sicurezza, coordinamento interforze e cooperazione internazionale e nautica d'altura. Senior Consultant presso una scale-up attiva nel campo dell'intelligenza artificiale, collabora con diversi atenei e riviste giuridiche e di ICT. Da oltre trent'anni si occupa di diritto delle nuove tecnologie, tutela della privacy e tecniche investigative e forensi avanzate, con una produzione scientifica consolidata in questi ambiti.

Isabella Lo Castro, psicologa e psicoterapeuta ad orientamento sistemico-relazionale, è docente di formazione alle soft skills presso il Centro Alti Studi per la Difesa – Scuola Ufficiali e Sottufficiali Sanitari (CASD-SUOSS). In precedenza ha operato per oltre vent'anni nello Stato Maggiore dell'Esercito nel campo della psicologia militare, occupandosi di assessment, gestione dello stress, intelligence, comunicazione e supporto psicologico a feriti e famiglie dei caduti. Ha svolto attività in contesti di emergenza in Italia e all'estero ed è docente a contratto nei Master della Sapienza in Maxi-emergenze e Psicologia Militare. Tra le sue pubblicazioni figura un capitolo dedicato all'Italia nell'Handbook of Military Psychology (Springer).

Ferdinando Sanfelice di Monteforte ha percorso l'intera carriera militare a partire dall'Accademia Navale, concludendola con il grado di Ammiraglio di Squadra e la carica di Rappresentante Militare Italiano presso la NATO e l'Unione Europea. Ha insegnato Studi Strategici presso le Università di Firenze, della Cattolica di Milano e di Trieste (Polo di Gorizia). Membro corrispondente dell'Académie de Marine, presiede il think tank Mediterranean Insecurity. È autore di numerosi volumi, l'ultimo dei quali, "Le Nuove dimensioni delle minacce. Il mondo va in pezzi?" ha vinto il Premio Cerruglio 2026.

Salvatore Santangelo, geografo e giornalista professionista, è dottore di ricerca in Storia dell'Europa presso la Sapienza di Roma e laureato in Scienze politiche alla LUISS con lode. I suoi studi vertono su geopolitica, biopolitica e trasformazioni dello spazio globale. Tra le sue pubblicazioni figurano Geopandemia (2020), Il volo dell'aquila (2021) e Fronte dell'Est (2022), tutti editi da Castelvecchi. Ha collaborato con Limes, HuffPost e Radio Radicale.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Giuseppe Santomartino, Generale di Divisione in congedo, ha frequentato l'Accademia Militare maturando una carriera di vertice nelle strutture dell'intelligence e della difesa. Ha ricoperto gli incarichi di Capo Sezione del Servizio per le Informazioni e la Sicurezza Operativa (SIOS), Capo Ufficio Sicurezza dello Stato Maggiore dell'Esercito (SME), Addetto Difesa nelle Ambasciate di Amman e Baghdad, Capo Delegazione Italiana presso lo US Central Command e Capo Dipartimento presso l'European Union Military Staff di Bruxelles. Laureato in Scienze Strategiche e in Scienze Politiche con indirizzo islamico, ha pubblicato opere su jihadismo e geopolitica. Insegna Intelligence presso l'Università della Tuscia.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

I curatori

Manuela Farinosi è professoressa associata di Sociologia dei processi culturali e comunicativi presso il Dipartimento di Scienze Matematiche, Informatiche e Fisiche (DMIF) dell'Università degli Studi di Udine, e direttrice del NuMe, Laboratorio di Ricerca sui Nuovi Media. Per il Master di I e II livello in Intelligence and Emerging Technologies è la responsabile del modulo Comunicazione e intelligence.

Gian Luca Foresti è professore ordinario di Informatica presso il Dipartimento di Scienze Matematiche, Informatiche e Fisiche (DMIF) dell'Università degli Studi di Udine, dove è titolare degli insegnamenti di Cybersecurity e Computer Vision. È direttore del Master di I e II livello in Intelligence and Emerging Technologies e Delegato Nazionale del Ministero della Difesa per il Pannello Information System Technology della NATO.

Gianluigi Sechi ha conseguito il PhD in Matematica Pura presso l'Università di Cambridge, sotto la guida di John H. Coates, Sadleirian Professor of Mathematics, con una specializzazione in teoria algebrica dei numeri e delle curve ellittiche. Ha completato la propria formazione con percorsi a orientamento manageriale presso la London School of Economics e la Peking University. È attualmente Special Adviser dell'Agenzia per la Cybersicurezza Nazionale (ACN) e componente del Consiglio del Master in Intelligence and Emerging Technologies. Ha ricoperto incarichi di consulenza per il Ministro della Difesa, il Ministro per l'Innovazione Tecnologica e il Viceministro per lo Sviluppo Economico. È stato Responsabile della ricerca dual-use al CRS4.

Francesco Zucconi è professore ordinario di Geometria presso il Dipartimento di Scienze Matematiche, Informatiche e Fisiche (DMIF) dell'Università degli Studi di Udine, dove è titolare degli insegnamenti di Geometria Superiore e di Geometria. È direttore del Laboratorio di Intelligence e Security. Per il Master di I e II livello in Intelligence and Emerging Technologies è il responsabile del settore Intelligence.

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727





ti è piaciuto?

Comunicaci il tuo giudizio su:
www.francoangeli.it/opinione



VUOI RICEVERE GLI AGGIORNAMENTI
SULLE NOSTRE NOVITÀ
NELLE AREE CHE TI INTERESSANO?



ISCRIVITI ALLE NOSTRE NEWSLETTER SEGUICI SU:



FrancoAngeli
La passione per le conoscenze

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Vi aspettiamo su:

www.francoangeli.it

per scaricare (gratuitamente) i cataloghi delle nostre pubblicazioni

DIVISI PER ARGOMENTI E CENTINAIA DI VOCI: PER FACILITARE LE VOSTRE RICERCHE.



Management, finanza, marketing, operations, HR
Psicologia e psicoterapia: teorie e tecniche
Didattica, scienze della formazione
Economia, economia aziendale
Sociologia
Antropologia
Comunicazione e media
Medicina, sanità





Architettura, design, arte, territorio
Informatica, ingegneria
Scienze
Filosofia, letteratura, linguistica, storia
Politica, diritto
Psicologia, benessere, autoaiuto
Efficacia personale
Politiche e servizi sociali

FrancoAngeli

La passione per le conoscenze

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835198727

Come si legge il presente nella sua radicale incertezza? Quali strumenti analitici e quali competenze umane consentono di orientarsi in un mondo in cui l'informazione è sovrabbondante e i fenomeni si intrecciano a velocità crescente? A queste domande, in forma necessariamente plurale, prova a rispondere questo volume, che raccoglie nove contributi di docenti e ospiti del Master in Intelligence and Emerging Technologies, promosso dall'Università degli Studi di Udine in convenzione con il Centro Alti Studi per la Difesa.

L'opera si articola in tre parti. La prima è dedicata a scenari globali che abbracciano le logiche geostrategiche di lungo periodo, rilette attraverso i classici del pensiero geopolitico, la centralità degli spazi urbani nelle crisi contemporanee, il ruolo crescente degli attori non statali negli scenari di instabilità e le sfide che ne derivano per le comunità di intelligence. La seconda affronta il tema della sicurezza nell'era digitale, intrecciando diritto, linguaggio e tecnologia: il Golden Power come presidio della sovranità economica, gli emoji come operatori semantico-pragmatici del discorso digitale, la voce umana fra biometria, sintesi neurale e rischi di deepfake. La terza parte è incentrata sul fattore umano: la human intelligence e la qualità della relazione interpersonale, le soft skills come condizione strutturale dell'efficacia analitica e operativa, e si chiude con una proposta originale di rilettura sistemica delle competenze trasversali che porta ad una loro ridenominazione come "ecoskills".

Il filo che unisce contributi così diversi è la convinzione che nessuna tecnologia, per quanto avanzata, possa sostituire la qualità del giudizio umano. In un'epoca in cui l'innovazione viene presentata come risposta in se stessa sufficiente alla complessità, il volume sceglie il percorso inverso: far emergere che la comprensione del presente è fondata e attuabile solo con il pensiero critico, l'empatia, l'orientamento strategico e una connessione autentica fra i saperi. È questa la prospettiva interdisciplinare per scelta, fondativa e non per mera giustapposizione funzionale, che il Master coltiva nel dialogo costante fra ricerca accademica e professionalità di vertice.

FrancoAngeli
La passione per le conoscenze