

## Analisi intelligence tra arte e scienza

di Giovanni Conio

### Abstract

Da tempo il mondo dell'intelligence si interroga se si debba riconoscere all'analisi intelligence il rango di scienza piuttosto che di arte e ciò a causa, principalmente, delle inevitabili implicazioni che l'appartenenza all'una o all'altra categoria avrebbe sulla selezione, formazione ed addestramento degli analisti.

Se l'analisi informativa fosse una scienza, che tipologia di scienza dovrebbe essere? Se il prodotto dell'analisi fosse solo il risultato dell'istinto e delle conoscenze dell'analista, come perfezionarlo? Come andrebbero selezionati, formati ed addestrati gli analisti?

Questo articolo ha lo scopo di esaminare le argomentazioni degli esponenti delle opposte posizioni e definire, se possibile, in che misura un analista debba utilizzare metodi e tecniche di analisi strutturata piuttosto che il proprio intuito e fantasia.

### Profilo dell'autore

Giovanni Conio è un Ufficiale dell'Esercito che, per quindici anni, ha prestato servizio presso il II Reparto Informazioni e Sicurezza dello Stato Maggiore della Difesa (SMD-RIS), come analista del Centro Intelligence Interforze (CII) e successivamente come formatore presso il Centro Interforze di Formazione Intelligence/G.E. (CIFI/GE). Collabora con *The Alpha Institute of Geopolitics and Intelligence*<sup>1</sup> elaborando paper a carattere dottrinale e di approfondimento tra i quali *Il sistema informativo nazionale e Intelligence? Vi raccontiamo che cos'è*. Per il nostro sito ha scritto anche *L'analisi intelligence basata su indicatori*.

**Keyword** metodologie di intelligence

L'idea di rispondere alla domanda se ci si debba riferire all'analisi intelligence (da questo momento indicata solo con il termine 'analisi') come una scienza<sup>2</sup> piuttosto che ad una forma d'arte<sup>3</sup> mi è balenata durante la lettura di un articolo di Stephen Marrin<sup>4</sup>, pubblicato sulla rivista statunitense «International Journal of Intelligence and CounterIntelligence», dal titolo *Is Intelligence Analysis an Art or a Science?* dove l'autore riprendeva ed analizzava le varie opinioni emerse nel corso di un dibattito 'virtuale' (per lo più avvenuto tramite scambio di e-mail) avviato nell'ambito dell'*International Association for Intelligence Education* (IAFIE)<sup>5</sup>. Secondo Marrin, da questa discussione che aveva coinvolto circa una trentina di esperti del settore a livello internazionale, erano emerse considerazioni tali da evidenziare inevitabili implicazioni sulla selezione, formazione e addestramento nonché sui successivi sviluppi di carriera degli analisti.

Questo articolo è pubblicato nell'ambito delle iniziative della sezione Il mondo dell'intelligence nel sito del Sistema di informazione per la sicurezza della Repubblica all'indirizzo [www.sicurezzanazionale.gov.it](http://www.sicurezzanazionale.gov.it).

Le opinioni espresse in questo articolo non riflettono necessariamente posizioni ufficiali o analisi, passate o presenti, del Sistema di informazione per la sicurezza della Repubblica.

Prima però di ripercorrere l'esame effettuato da Marrin, definiamo cosa si intende per analisi. Lisa Krizan<sup>6</sup>, nel proprio testo *Intelligence Essentials for Everyone*, sostiene che «[...] l'analisi non consiste in una semplice riorganizzazione di dati e notizie in un nuovo formato. Al più basso livello fornisce, tenendo conto di quante più variabili rilevanti possibile, una descrizione del fenomeno all'esame (nda analisi descrittiva), al più alto livello, invece, ne fornisce un'approfondita ed esauriente spiegazione interpretando portata ed effetti di tutti gli elementi nel loro insieme (nda analisi esplicativa). In condizioni ideali, l'analisi può andare oltre i livelli descrittivi ed esplicativi attraverso la sintesi e la persuasione ovvero la valutazione (nda analisi predittiva). [...] Lo scopo dell'analisi intelligence è quello di fornire ad uno specifico utilizzatore il significato nascosto in un selezionato gruppo di informazioni.»

Per metodo analitico 'strutturato' intenderemo l'utilizzo di quelle tecniche che obbligano a seguire regole rigide, uno schema formale visibile anche ad eventuali osservatori esterni (come ad esempio la *Analysis of Competing Hypotheses*, tecnica ideata da Richards Heuer<sup>7</sup> ampiamente illustrata in questo sito da Matteo Faini<sup>8</sup> nel suo articolo *Gli strumenti dell'analista. Tecniche analitiche e loro critici*). Senza l'impiego di tecniche strutturate, è praticamente impossibile comprendere il processo logico che ha condotto l'analista a fare le proprie valutazioni.

Con metodo analitico 'non-strutturato', invece, intenderemo ciò che più spesso indichiamo con il termine 'intuito' ovvero una sensazione, un'impressione, qualcosa che non può essere spiegato attraverso un processo ragionato né dimostrato con delle evidenze, dei fatti.

Fatte queste precisazioni osserviamo come i fautori della tesi secondo la quale l'analisi sarebbe un'arte, sostengono che questa tratta un elevato numero di variabili delle quali molte, generalmente, non possono essere processate e definite. Proprio per la loro complessità, numerosità e incompletezza, analizzarle attraverso un metodo scientifico sarebbe una pseudo scienza e qualsiasi tentativo di fare una 'predizione' basandosi sulla loro quantificazione sarebbe, di conseguenza, insignificante. L'analisi sarebbe un'arte, quindi, perché frutto di un processo intuitivo basato sull'istinto, conoscenza<sup>9</sup> ed esperienza. Robert Folker<sup>10</sup> sostiene, quindi, che l'intuizione gioca un ruolo fondamentale nell'analisi e che questa dipende esclusivamente dall'expertise e dalle conoscenze dell'analista.

D'altro canto, i sostenitori della tesi per cui l'analisi andrebbe elevata al rango di scienza, asseriscono che questa, o più propriamente il metodo scientifico, è uno strumento da utilizzare quando si conduce un processo di analisi. Sebbene sia impossibile considerare tutte le variabili nel corso di un'analisi è possibile identificare quelle chiave (fondamentali per l'esame del problema) e valutarne, pesarne, quindi l'importanza. Nonostante molte siano sconosciute, identificare ciò che è conosciuto ed analizzarlo scientificamente è un valido approccio perché questo aiuta l'analista a determinare la rilevanza delle informazioni e a elaborare conclusioni, un processo che gli analisti non potrebbero condurre al meglio solo con le proprie forze, senza l'applicazione di un metodo.

Cosa sostengono, secondo Marrin, i fautori della tesi 'Analisi come Scienza'?

Nei primi anni '50 Sherman Kent<sup>11</sup> asseriva che la maggior parte degli argomenti di cui si occupava l'intelligence ricadevano nel campo delle scienze sociali. Più tardi, verso gli inizi degli anni '60,

Washington Platt<sup>12</sup> osservò come «il cosiddetto metodo scientifico ha significati diversi per la gente, mentre le caratteristiche base sono le stesse per tutti. Queste, raccolta dei dati, generazione di ipotesi e verifica delle ipotesi conducono all'elaborazione di una conclusione che potrà essere successivamente utilizzata come fonte per un'analisi di tipo predittivo.» Queste osservazioni furono nel tempo seguite da più approfonditi trattati sull'analisi elaborati dal già citato Richards Heuer, Klaus Knorr<sup>13</sup> e Isaac Ben Israel<sup>14</sup>. Il metodo scientifico, così come l'analisi intelligence, implica una descrizione, una spiegazione e una previsione. Quindi, i sostenitori del metodo scientifico, in tutti i campi dove questo è applicato, raccomandano ai praticanti di utilizzare dati affidabili e validati. Quando descrivono qualcosa lo fanno classificandola secondo una scala<sup>15</sup> nominale, ordinale, intervallare o proporzionale (ognuna di queste scale è un caso particolare della precedente, solitamente si adotta la 'migliore' tra quelle applicabili) traendone le considerazioni conseguenti.

Quando danno una spiegazione, tengono conto di quante più variabili indipendenti possibile ordinandole in base a quanto influenzano la variabile dipendente. Ipotesi alternative in merito alle cause dovranno essere tra loro testate, messe a confronto, allo scopo di individuare quella che meglio spiega i cambiamenti della variabile dipendente.

Nel prosieguo della discussione, David L. Carter<sup>16</sup> suggerisce che «la scienza è un modo di pensare» e che l'analisi ha usato l'approccio scientifico alla risoluzione dei problemi «applicando le regole della logica, l'analisi delle ipotesi concorrenti (ACH), utilizzando il ragionamento induttivo e deduttivo, valutando la validità e l'affidabilità delle informazioni. [...] La scienza fornisce le regole per ottenere il massimo da un accurato e oggettivo processo analitico. L'arte sta nel come noi applichiamo queste regole, fortemente basate sull'esperienza e sulla conoscenza dell'argomento oggetto di studio».

Quali sono, invece, le argomentazioni degli scettici?

L'analisi non è una scienza perché non è replicabile o ripetibile alla stregua degli esperimenti scientifici. Seguendo la stessa metodologia analisti diversi possono arrivare, partendo dalla stessa base di dati, a giudizi diversi e ciò a causa, principalmente, della 'indeterminatezza' dei dati stessi.

L'analisi non è una scienza se questa è definita dalla pratica regolare e ritualistica di un 'metodo scientifico' per sviluppare, perfezionare e provare, ovvero smentire, un'ipotesi in condizioni che siano controllabili e ripetibili. Nessuna di queste circostanze può applicarsi all'analisi intelligence principalmente perché l'ambiente o le circostanze non sono mai sotto controllo, gli esperimenti (eventi, fatti) non sono mai ripetibili e spesso non è possibile dimostrare o confutare alcuna ipotesi semplicemente perché non vi sono elementi utili allo scopo.

Isaac Ben Israel ha sostenuto, quindi, che «l'esattezza delle previsioni intelligence crescerà con il miglioramento della scienza intelligence senza però raggiungere mai la massima precisione. Questa è una pietra angolare, la chiave di volta del nostro sistema: l'intelligence, come la scienza, si occupa di ipotesi e la loro stessa natura è la loro fallibilità. Gli errori, pertanto, non potranno mai essere evitati, non importa quale metodo venga utilizzato.»

Va quindi tenuto a mente che l'analisi può essere ancora più indeterminata, rispetto ad altre forme di scienze sociali, e ciò a causa di:

1. pressioni esercitate per avere 'risposte' in tempi brevi che costringono ad analisi affrettate e senza le informazioni sufficienti;
2. incapacità di controllare, verificare le variabili in esame;
3. una qualità dei dati non verificabile dovuta ad "imperfezioni" nel processo di raccolta;
4. possibile esecuzione di un 'piano di inganno'<sup>17</sup>;
5. una eccessiva enfasi posta su una previsione esclusivamente orientata sulle conclusioni del decisore.

Forse, poi, l'ostacolo metodologico più difficile da superare per gli scettici è costituito dal fatto che gli analisti si occupano di informazioni che, nel loro insieme, costituiscono un campione distorto, acquisito con determinati 'sensori' e in determinate 'condizioni' piuttosto che secondo un rigido piano di ricerca scientifica e delle quali, infine, spesso non è possibile determinare il grado di rappresentatività del campione rispetto alla 'popolazione' più ampia.

Esaminiamo, a questo punto, le argomentazioni dei promotori della tesi 'Analisi come Arte' indicate da Marrin nel suo articolo.

Secondo Robert Folker, alcune persone sostengono che, piuttosto che il metodo strutturato dello scienziato, «l'analisi è un'arte perché è un processo intuitivo basato sull'istinto, la conoscenza e l'esperienza». Oppure, come ha affermato il professor Paul Cooke<sup>18</sup>, «l'arte è espressione di un pensiero creativo e fantasioso, necessario per manipolare le informazioni in modo da rivelare nuove informazioni o nuove prospettive.»

Mark M. Lowenthal<sup>19</sup> sostiene che «L'intelligence non è e non sarà mai una scienza e chiunque cerca di promuoverla farà della nostra professione una grave disgrazia. [...] Se cominciamo ad eguagliare, ad accumulare, intelligence e scienza cresceranno le aspettative irrealistiche. L'intelligence è una forma d'arte. È un'attività intellettuale. Un'arte.»

Anche Robert Wysocki<sup>20</sup> sostiene con forza questa posizione affermando che considerare l'analisi una scienza o soltanto alimentarne l'idea, servirà unicamente a creare incomprensioni ed aspettative irrealistiche da parte degli utilizzatori, dei decisori. «L'analisi è già complicata senza tener conto degli utenti ... come possiamo credere al fatto che, semplicemente applicando alcuni strumenti, alcune regole o mettendo a sistema alcuni database, dovremmo essere in grado di identificare qualsiasi minaccia».

Altri ritengono, invece, che l'analisi sia qualcosa di più di arte o di scienza e ciò a causa della particolare abilità che deve possedere un analista nell'individuazione del *pattern*, ovvero della capacità di intravedere uno schema, un modello, per lo più acquisita con l'esperienza. Quindi, l'esperienza diventa l'elemento cardine della tesi 'analisi come arte'.

Così, Cynthia Storer<sup>21</sup> suggerisce che «l'arte o la magia di una analisi efficace» coinvolge «il saper riconoscere, individuare schemi oltre che saperli mettere a confronto con schemi o modelli

precedentemente individuati» per ottenere informazioni da una grande quantità di dati, spesso frammentari, in un breve lasso di tempo.

A questo punto Richards Heuer indica, combinando tra loro arte e scienza, che se il riconoscimento e la corrispondenza di schemi e modelli hanno a che fare con l'immaginazione, con l'intuito, allora forse tali capacità creative possono essere migliorate attraverso l'uso di tecniche analitiche strutturate che si basano, per l'appunto, sull'immaginazione.

Heuer usa la parola intuito per descrivere questo stesso talento, affermando che mentre «non si può insegnare a “intuire” ... si può insegnare agli analisti a riconoscere quando stanno utilizzando l'istinto, quando si affidano all'intuito (cioè, facendo ipotesi che vanno a colmare le lacune nella loro conoscenza), insegnando loro tecniche ... che si affidano all'intuizione, facendogli fare pratica nell'utilizzo».

Kathrine Graham<sup>22</sup>, riferendosi a concetti filosofici, suggerisce che la capacità di intuizione nell'analisi potrebbe essere correlata al concetto di percezione dell'arte come «contemplazione della verità». Quindi, ricordando una citazione dello storico Will Durant<sup>23</sup>, «L'arte è più grande della scienza, perché mentre la seconda è frutto di una serie di laboriosi e complicati processi ragionativi, la prima si ottiene con immediatezza attraverso una intuizione e la sua rappresentazione. La scienza può adattarsi al talento mentre l'arte richiede genialità», sostiene che la distinzione tra scienza come talento metodologico e arte come genio può essere applicabile anche al dominio dell'analisi delle informazioni. Molto, però, dipende da come si intende il processo analitico. Coloro che hanno sottolineato l'importanza di abbracciare il metodo scientifico sull'intuizione hanno sostenuto fortemente che la dipendenza dall'intuizione è estremamente inappropriata per un analista intelligence. Come suggerito dalla Graham, la visione dell'arte di Ayn Rand O'Connor<sup>24</sup> fornisce un prezioso contributo alla discussione sulla natura dell'analisi. «L'arte è una rielaborazione selettiva della realtà secondo i valori metafisici di un artista. L'esigenza profonda dell'uomo per l'arte sta nel fatto che la sua capacità cognitiva è concettuale, vale a dire acquisisce una conoscenza mediante astrazioni e ha bisogno del potere di portare le sue più grandi astrazioni metafisiche nella sua consapevolezza immediata e percettiva. L'arte soddisfa questo bisogno: attraverso una rielaborazione selettiva, concretizza la visione fondamentale dell'uomo di se stesso e dell'esistenza. Dice all'uomo, in effetti, quali aspetti della sua esperienza devono essere considerati essenziali, significativi e importanti. In questo senso, l'arte insegna all'uomo come formare e usare la sua conoscenza. L'arte lo condiziona indicandogli come esaminare la realtà».

A questo punto, Marrin esplora anche la possibilità che l'analisi possa essere la sommatoria di arte e scienza o, più semplicemente, nessuna delle due.

Robert Folker sostiene che l'errore nella discussione in atto potrebbe risiedere nel fatto che si vuole intendere l'analisi esclusivamente come una delle due opzioni, scienza o arte, non viene minimamente considerata la possibilità che questa possa essere una combinazione delle due, un mix di metodo intuitivo e scientifico. O come afferma Tom Binkley<sup>25</sup>, «Dov'è scritto che devono escludersi reciprocamente, o l'uno o l'altro? Un prodotto intelligence veramente efficace deve essere un prodotto della logica (scienza), unito all'intuizione e l'esperienza dell'analista (scienza e arte) quindi il significato, in maniera concisa e tempestiva, consegnato a chi dovrà comprenderlo».

Anche Ben Israel afferma, a questo punto, che «l'analista intelligence deve possedere un'immaginazione creativa, una mente critica e integrità scientifica, in altre parole, l'analisi è una combinazione di arte e scienza».

David Carter fa invece un accostamento dell'analisi alla medicina, sostenendo che «Il medico applica le regole dell'analisi scientifica – generalmente il ragionamento deduttivo – nel fare una diagnosi, basandosi principalmente su conoscenze di medicina, anatomia e fisiologia. I medici con più esperienza usano l'arte nella loro diagnosi aggiungendo le loro conoscenze sperimentali per dare chiarezza alla diagnosi, riuscendo così a distinguere i sintomi classici da una condizione nella quale sintomi anomali suggeriscono una situazione diversa.»

Mark Lowenthal sottolinea, quindi: «Anche la medicina è un'arte. Ha fondamenti scientifici ma come viene praticata è un'arte».

Contrariamente a coloro i quali hanno sostenuto la tesi che l'analisi vada considerata come un'arte, una scienza o la fusione di entrambe, Richards Heuer afferma, invece, che in realtà non è opportuno rimanere entro questi limiti. Secondo Heuer, «Il range di attività che rientrano nella sfera dell'analisi copre tutta la gamma della conoscenza umana e non ha assolutamente senso, pertanto, cercare di dividerla in due categorie, arte e scienza, oppure dire che sia entrambe le cose. [...] Si può concordare sul fatto che un'analisi efficace richieda sia una componente scientifica che una creativa, ma se questa debba essere considerata un'arte o una scienza, o nessuna di queste, dipenderà esclusivamente da come ciascuno di noi definisce l'arte e la scienza».

Secondo Paul Cooke, «Discutere su scienza o arte non fornisce alcun valore aggiunto, utile alla definizione di ciò che riteniamo essere l'analisi o a descriverne la natura [...] Dovremmo superare questa discussione e concentrarci invece su ciò che sappiamo essere vero: l'analisi è un'attività multidisciplinare che racchiude metodi e conoscenze proprie di una vasta gamma di elementi del sapere, comprese le varie scienze e forme d'arte. Forse sarebbe meglio approcciare l'argomento partendo proprio dall'integrazione di scienza e arte, individuando e valutando così i punti di forza che scaturiscono da questa unione».

Marrin conclude quindi il suo esame riconoscendo il fatto che, comunque, anche se la discussione non aveva prodotto un risultato condiviso, anche se non si era sciolto il bandolo della matassa, le argomentazioni esposte avevano portato comunque i partecipanti ad interrogarsi su un quesito rilevante «Per avere ottimi analisti ed ottenere un prodotto di analisi efficace, deve essere privilegiato l'impiego dei metodi di analisi strutturata associata alla scienza o dell'intuito associato all'arte?» Come già detto in premessa, la risposta a questo quesito avrebbe influenza sia nella definizione dei criteri di selezione degli analisti sia del loro percorso formativo e di sviluppo di carriera. Se si dovesse riconoscere che fare analisi è un'arte innata, allora gli sforzi per migliorare i prodotti intelligence e raggiungere l'eccellenza dovranno essere improntati in una ricerca volta ad individuare degli individui in possesso di quella qualità e formarli per farli diventare esperti. Se si dovesse ritenere che fare analisi invece richieda e si ottiene attraverso l'applicazione di un metodo e rigore scientifico, allora si dovrebbe formare gli analisti nell'utilizzo dei vari metodi e delle tecniche analitiche. L'ideale sarebbe, a mio avviso, costituire dei team di specialisti, varie professionalità di volta in volta opportunamente selezionate, guidate da un analista esperto (*senior*

*analyst*) che valorizzi e perfezioni, attraverso opportuni meccanismi, sia il metodo scientifico sia l'estro del singolo in modo da ottenere una combinazione perfetta che conduca al miglior risultato possibile.

- <sup>1</sup> The Alpha Institute of Geopolitics and Intelligence è un'associazione costituita a Roma nel 2015, indipendente, non politica ed interdisciplinare che, senza scopo di lucro, opera verso l'esclusivo perseguimento della finalità di accrescimento sociale della cultura della sicurezza nazionale e internazionale, della geopolitica e dell'intelligence, favorendo il dibattito necessario alla creazione di linee politiche utili al decisore nazionale ed industriale per l'accrescimento della competitività dei propri sistemi di sicurezza. <https://www.alphainstitute.it/>.
- <sup>2</sup> Insieme delle conoscenze organizzate che permettono di accertare verità universalmente valide, Garzanti Linguistica, <http://www.garzantilinguistica.it>.
- <sup>3</sup> Attività umana fondata sull'esperienza, sullo studio, sull'estro personale e disciplinata da un complesso di conoscenze tecniche precise, Garzanti Linguistica, <http://www.garzantilinguistica.it>.
- <sup>4</sup> Stephen Marrin, ex analista della CIA, è attualmente Associate Professor dell'Intelligence Analysis Program presso la James Madison University (USA).
- <sup>5</sup> IAFIE è un'associazione internazionale costituita nel 2004 che raccoglie professionisti e cultori dell'intelligence, allo scopo di catalizzare esperienze ed idee utili a favorire lo sviluppo delle varie discipline nonché allo studio e all'insegnamento della specifica materia [Sito web: <http://www.iafie.org/>].
- <sup>6</sup> Lisa Krizan, già ricercatrice presso il Dipartimento della Difesa, ha conseguito la laurea presso il Joint Military Intelligence College elaborando una tesi sui parametri di riferimento del processo intelligence.
- <sup>7</sup> Richards J. Heuer, Jr., psicologo e veterano della CIA, è autore del famoso testo *Psychology of Intelligence Analysis*.
- <sup>8</sup> Matteo Faini, Max Weber Fellow presso European University Institute (Italia), ha frequentato la Princeton University. M. FAINI, *Gli strumenti dell'analista. Tecniche analitiche e loro critici*, <http://www.sicurezzanazionale.gov.it/sisr.nsf/wp-content/uploads/2017/02/strumenti-analista-Faini.pdf>
- <sup>9</sup> Termine che assume significati diversi a seconda del contesto ma che ha, in qualche modo, a che fare con i concetti di significato, informazione, istruzione, comunicazione, rappresentazione, apprendimento e stimolo mentale. Nell'intelligence, la conoscenza assume un significato diverso dalla semplice informazione. Entrambe si nutrono di affermazioni vere, ma la conoscenza è una particolare forma di sapere, dotata di una sua utilità, ricercata e ottenuta con intenzionalità (intelligence = conoscenza consapevole). Mentre l'informazione può esistere indipendentemente da chi la possa utilizzare, la conoscenza esiste solo in quanto c'è una mente in grado di possederla, un'intelligenza in grado di comprenderla.
- <sup>10</sup> Robert Folker, sottufficiale della USAF, ha conseguito il 'Master of Science of Strategic Intelligence' presso il Joint Military Intelligence College nel 1999 elaborando una tesi sulla 'metodologia strutturata nell'analisi intelligence'.
- <sup>11</sup> Sherman Kent, storico statunitense, professore di storia dell'università di Yale e pioniere dei metodi d'analisi dell'intelligence. Ha fatto parte dell'Office of Strategic Services (OSS) e successivamente della CIA (Office of National Estimates). È considerato 'il padre' dell'analisi intelligence.
- <sup>12</sup> Washington Platt, già Brigadier General della USAF ed autore del testo *Strategic Intelligence Production*.
- <sup>13</sup> Klaus Knorr, già professore emerito di affari pubblici presso l'Università di Princeton, è stato direttore del Center of International Studies, autore di molti libri è stato consulente presso il Dipartimento di Stato, il Dipartimento della Difesa e la CIA.

- <sup>14</sup> Isaac Ben Israel, scienziato militare (Generale) ed ex politico. La sua ultima posizione nell'IDF è stata come Capo della 'Analysis and Assessment Division' della 'Air Intelligence Directorate's Operations Research Branch' dell'Aeronautica Israeliana.
- <sup>15</sup> Lo psicologo statunitense Stanley Smith Stevens propose, nel 1946, una diversa classificazione dei dati che possono essere ricavati da un'indagine statistica definendo quattro scale di misura:
- una scala nominale possiede una relazione di equivalenza, ovvero permette di determinare se due modalità sono uguali o diverse (ad esempio il credo religioso);
  - una scala ordinale possiede una relazione d'ordine totale, ovvero le modalità possono essere ordinate e si può stabilire se una è 'maggiore', uguale o 'minore' di un'altra (ad esempio il grado militare);
  - una scala intervallare permette di calcolare la differenza tra due valori, quindi anche di ordinarli (ad esempio l'anno dopo Cristo);
  - una scala proporzionale permette di calcolare la proporzione tra due valori, quindi anche la loro differenza (ad esempio l'altezza).
- <sup>16</sup> David L. Carter, professore presso la School of Criminal Justice e direttore dell'Intelligence Program presso la Michigan State University, è esperto in materia di polizia, controllo violento del crimine, intelligence delle forze dell'ordine e terrorismo.
- <sup>17</sup> Attività (in inglese *deception*) volta ad ingannare l'avversario circa le proprie capacità ed intenzioni al fine di costringerlo ad intraprendere (o non intraprendere) azioni tali da favorire il conseguimento dei propri obiettivi. L'inganno si ottiene attraverso l'alterazione della realtà 'percepita' dall'avversario per mezzo di una manipolazione, distorsione o falsificazione di elementi o circostanze reali.
- <sup>18</sup> Paul Cooke, docente presso la American Public University System – American Military University in materia di Intelligence and National Security.
- <sup>19</sup> Mark M. Lowenthal, ex Assistente Direttore per l'Analisi e Produzione della CIA, è autore di numerosi testi tra i quali *Intelligence: From Secrets to Policy*, *Intelligence: Evolution and Anatomy* e *The Future of Intelligence*.
- <sup>20</sup> Robert Wysocki, analista esperto d'area Middle Est and North Africa (MENA).
- <sup>21</sup> Cynthia Storer, ex analista della CIA (soprattutto per questioni legate alla lotta al terrorismo), è stata docente di analisi presso le agenzie intelligence governative e presso le Università del Maryland e della Carolina del Sud.
- <sup>22</sup> Kathrine Graham, già Vice Direttore per la raccolta informativa e le operazioni sotto copertura dell'Office of Director of National Intelligence (DDNI/C). La missione principale dell'ODNI è quella di forgiare e integrare la Comunità Intelligence (IC) statunitense in modo da fornire il miglior prodotto informativo possibile, frutto di una sincronizzazione della ricerca e raccolta e della fusione dei vari prodotti di analisi, sia intelligence sia counter-intelligence.
- <sup>23</sup> Will Durant, filosofo, saggista e storico statunitense, è autore di numerosi articoli giornalistici oltre che della Storia della filosofia e della Storia della civiltà.
- <sup>24</sup> Ayn Rand O'Connor, scrittrice, filosofa e sceneggiatrice statunitense di origine russa, autrice di *Noi vivi*, *La fonte meravigliosa* e *La rivolta di Atlante*, è anche conosciuta come fondatrice della corrente filosofica dell'oggettivismo.
- <sup>25</sup> Tom Blinkey, ex sottufficiale e analista dello US Marine Corps, è esperto in materia di counter insurgency, counter-terrorism e counter-IED.

## Bibliografia

- M. FAINI, *Gli strumenti dell'analista. Tecniche analitiche e loro critic*, Sistema di informazione per la sicurezza della Repubblica, <http://www.sicurezzanazionale.gov.it/sisr.nsf/wp-content/uploads/2017/02/strumenti-analista-Faini.pdf>
- R. FOLKER, *Intelligence Analysis in Theater Joint Intelligence Centers: An Experiment in Applying Structured Methods*, [http://ni-u.edu/ni\\_press/pdf/Intelligence\\_Analysis\\_Theater\\_JIC.pdf](http://ni-u.edu/ni_press/pdf/Intelligence_Analysis_Theater_JIC.pdf)
- R.J. HEUER, *Psychology of Intelligence Analysis*, Center for the Study of Intelligence, 1999, <https://www.cia.gov/library/center-for-the-study-of-intelligence/csi-publications/books-and-monographs/psychology-of-intelligence-analysis/PsychofIntelNew.pdf>
- R.J. HEUER, *Improving Intelligence Analysis with ACH*, 2005 S. MARRIN, *Is Intelligence Analysis an Art or a Science?*, in «International Journal of Intelligence and CounterIntelligence», 25, 2012, pp. 529-545
- J. HEUER, R.H. PHERSON, *Structured Analytic Techniques For Intelligence Analysis*, CQ Press, 2009
- L. KRIZAN, *Intelligence Essentials for Everyone*, Joint Military Intelligence College, 1999, <http://www.dtic.mil/dtic/tr/fulltext/u2/a476726.pdf>
- US GOVERNMENT, *A Tradecraft Primer: Structured Analytic Techniques for Improving Intelligence Analysis*, 2009, <https://www.cia.gov/library/center-for-the-study-of-intelligence/csi-publications/books-and-monographs/Tradecraft%20Primer-apr09.pdf>