



dell'Arma dei Carabinieri  
**Rassegna**

---

Quaderno n. 10/2016

TESI DI LAUREA DEI FREQUENTATORI DEL  
22° CORSO DI PERFEZIONAMENTO

Anno Accademico 2015-2016

*Intelligence economica e abusi di mercato  
(Ten. Marco Arezzini)*

*L'analisi delle tracce ematiche:  
dal noto all'ignoto  
(Ten. Simone Pellecchia)*

**Scuola Ufficiali Carabinieri, 2016**

# **Rassegna** dell'Arma dei Carabinieri

**Direttore Responsabile**  
Gen. D. Vittorio Tomasone

**Redattore Capo**  
Col. Giuseppe Arcidiacono

**Redazione**  
Lgt. Remo Gonnella  
M.A. s.UPS. Alessio Rumori  
Brig. Mario Pasquale  
App. Sc. Lorenzo Buono

**Direzione e Amministrazione**  
Via Aurelia, 511 - 00165 Roma - tel. 06-66394680  
fax 06-66394746; e-mail:[scuf rassegna@carabinieri.it](mailto:scuf rassegna@carabinieri.it)

**Grafica, Fotocomposizione e Impaginazione**  
a cura della Redazione

**Fonti iconografiche**  
Ministero della Difesa  
Comando Generale dell'Arma dei Carabinieri  
Scuola Ufficiali Carabinieri

*La «Rassegna dell'Arma dei Carabinieri» è istituita per aggiornare la preparazione specifica dei Quadri dell'Arma offrendo loro argomenti originali sull'evoluzione del pensiero militare e delle discipline giuridiche, professionali e tecnico-scientifiche che più interessano il servizio d'Istituto. La collaborazione alla Rassegna dell'Arma è aperta a tutti. La Direzione è lieta di ricevere articoli o studi su argomenti di interesse, riservandosi il diritto di decidere la loro pubblicazione. Gli articoli di collaborazione diretta sono pubblicati sotto l'esclusiva responsabilità degli autori; le idee e le considerazioni sono personali, non hanno riferimento ad orientamenti ufficiali e non impegnano la Direzione della Rassegna. La Redazione si riserva il diritto di modificare il titolo e l'impostazione grafica degli articoli, secondo le proprie esigenze editoriali. È vietata la riproduzione anche parziale, senza autorizzazione, del contenuto della Rivista.*

Periodico trimestrale a carattere scientifico-professionale a cura della Scuola Ufficiali Carabinieri  
Proprietà editoriale del Ministero della Difesa Iscritto nel Registro della Stampa del Tribunale di Roma  
al n. 305/2011 in data 27-X-2011

Diffuso attraverso la rete internet sul sito [www.carabinieri.it](http://www.carabinieri.it)  
dal Service Provider "BT Italia" S.p.A. Via Tucidide, 56 - 20134 Milano

## PRESENTAZIONE

Nel decimo Quaderno della Rassegna dell'Arma del 2016 presentiamo due tesi di laurea di Ufficiali del 22° Corso di Perfezionamento.

La prima, "*Intelligence economica e abusi di mercato*", in cui il Ten. *Marco Arzzini* analizza le possibili attività di *intelligence* economica tese al contrasto degli abusi di mercato che possono arrivare a condizionare le scelte di un Governo.

Nella seconda tesi, dal titolo "*L'analisi delle tracce ematiche: dal noto all'ignoto*", il Ten. *Simone Pellecchia*, illustra, come la valutazione e l'interpretazione delle tracce ematiche, possa consentire di raccogliere importanti informazioni sull'origine e la natura dell'intero evento.

Gen. D. Vittorio Tomasone



***INTELLIGENCE ECONOMICA E ABUSI DI MERCATO***

*Ten. Marco Arzzini*



## Indice

Introduzione .....	7
<b>CAPITOLO 1: Gli abusi di mercato</b> .....	9
1.1 Contesto generale .....	9
1.2 Normativa di riferimento.....	9
1.2.1 Illiceità del <i>market abuse</i> .....	11
1.2.2 Organi di controllo.....	12
1.2.3 Contatto tra la disciplina italiana, europea e internazionale.....	13
1.3 Aspetto sanzionatorio .....	16
1.4 Differenze e similitudini tra <i>insider trading</i> e manipolazione di mercato .....	18
1.5 Aggiornamento della normativa .....	20
<b>CAPITOLO 2: L'Insider Trading</b> .....	22
2.1 Definizione e concetto di informazione privilegiata.....	22
2.2 Normativa italiana e Direttiva europea.....	23
2.2.1 Aspetto preventivo .....	25
2.3 Nuova interpretazione di informazione privilegiata .....	27
2.4 Sanzioni ed organi di controllo.....	29
2.5 “L'Insider Trading della criminalità organizzata” .....	31
<b>CAPITOLO 3: La manipolazione del mercato</b> .....	34
3.1 Definizione e differenze con altre fattispecie .....	34
3.2 Normativa e analisi della condotta .....	35
3.3 Individuazione delle condotte manipolative .....	38
3.4 Sanzioni.....	39
<b>CAPITOLO 4: Applicazione della disciplina del <i>market abuse</i></b> .....	41
4.1 Registri delle persone con accesso a informazioni privilegiate.....	42
4.2 Le barriere informative .....	43
4.3 Le <i>restricted list</i> .....	44
4.4 Segnalazione di operazioni sospette.....	45
4.4.1 Contenuto della S.O.S. ....	46
4.4.2 Tempistica della S.O.S. e indicatori di <i>market abuse</i> .....	47
<b>CAPITOLO 5: Settori strategici oggetto di abusi di mercato</b> .....	50
5.1 Bancario: trasformazioni delle <i>popolari</i> in <i>s.p.a.</i> .....	51
5.2 Energetico: caso SAIPEM.....	54

5.3 Telecomunicazioni: <i>telecom-vivendi</i> .....	55
5.4 Alimentare: <i>parmalat-lactalis</i> .....	56
5.5 Finanziario: manipolazione dei <i>tassi libor</i> ed <i>euribor</i> .....	57
5.6 Politico-economico: la crisi del debito italiano.....	59
<b>CAPITOLO 6: <i>Intelligence economica</i></b> .....	62
6.1 Definizione della disciplina e contesto in cui opera.....	62
6.2 Evoluzione storica dell' <i>intelligence economica</i> .....	65
6.3 L' <i>intelligence economica</i> negli altri stati.....	67
6.4 <i>Intelligence economica</i> - geoeconomia - guerra economica.....	81
6.5 L' <i>intelligence economica</i> in italia.....	87
<b>CAPITOLO 7: <i>La Geofinanza</i></b> .....	93
7.1 Definizione ed evoluzione storica.....	93
7.2 <i>Shadow Banking</i> .....	95
7.3 <i>High Frequency Trading</i> .....	98
7.4 I fondi sovrani d'investimento.....	103
7.5 La valutazione del mercato.....	107
7.6 Considerazioni e implicazione della geofinanza.....	111
<b>CAPITOLO 8: <i>Relazioni tra intelligence economica e market abuse</i></b> .....	114
8.1 Disseminazione delle informazioni.....	114
8.2 Nuovo scenario globalizzato.....	115
8.3 Evoluzione tecnologica.....	116
8.4 L'importanza dell' <i>insider</i> .....	117
8.5 Trasparenza e segretezza, il diverso approccio a questo binomio.....	117
Conclusioni.....	124



## Introduzione

In questo lavoro si cercherà di mettere in relazione l'intelligence economica con gli abusi di mercato con lo scopo di analizzarne le interconnessioni e, possibilmente, prevederne i profili futuri.

A tal fine è opportuno definire, in linea generale, i due termini principali su cui si fonda il lavoro.

L'intelligence economica è una materia interdisciplinare che, a livello macro, si occupa di salvaguardare gli interessi economici di un sistema paese. In Francia, Stati Uniti, Germania (per citare alcuni dei maggiori interpreti in questo settore) sono stati predisposti degli apparati complessi che si occupano di economic intelligence proprio per la sua importanza nel concorrere al benessere e alla sicurezza nazionale.

L'abuso di mercato, definito all'interno della Direttiva 2003/6/CE, comprende al suo interno due comportamenti diversi: la manipolazione del mercato e l'insider trading. L'ampiezza di questa definizione ha permesso una grande flessibilità, consentendo di applicare tale normativa in svariate situazioni e, proprio per questo motivo, si parla, ancora più in generale, di "abusi di mercato".

Fin da subito possiamo notare che, mentre il market abuse ha ormai delle solide basi giuridiche di riferimento, l'intelligence economica sfugge a parametri prestabiliti, fondandosi su considerazioni più indeterminate e in via di sviluppo come quelle geoeconomiche.

Al fine di trovare dei punti di contatto tra questi due termini si procederà all'analisi di casi concreti per verificare come dei comportamenti di attori interni o esterni allo Stato, possano mettere in discussione dei settori strategici e perfino la sovranità nazionale.

Chiaramente tali minacce non vengono apportate solo con pratiche finanziarie, ma anche attraverso l'utilizzo di spionaggio, cyber attack, contraffazione, mass media e altri metodi. È evidente però, che nel mondo post-globalizzato in cui viviamo, tali sistemi siano perfettamente in simbiosi e complementari tra loro e che alla base ci sia sempre la dimensione economica, la quale, di conseguenza, assume un rilievo primario, tanto da ripensare il concetto di sicurezza nazionale. Per tanto, ai fini di questo lavoro, si prendono in esame delle condotte che non possono considerarsi abusi di mercato in senso proprio, ma che comunque estremizzano il concetto di concorrenza o costituiscono comportamenti al limite della legalità.

Il punto centrale e comune alle due discipline è l'informazione.

Un vecchio aforisma attribuito a Francesco Bacone afferma che “sapere è potere”, quindi l’importanza dell’informazione era già riconosciuta fin dall’antichità ma, nella società attuale, ha assunto una rilevanza fondamentale. Un’affermazione divenuta di dominio comune è quella che definisce la nostra come una “società dell’informazione”; una considerazione ormai scontata e quasi banale, un luogo comune che nasconde il suo vero significato e le implicazioni che porta con sé. L’informazione ha un ruolo primario nello sviluppo di tutti i settori del sistema paese. Infatti, una determinata notizia ha ripercussioni sulla politica, sulla finanza, sul sistema produttivo, sull’opinione pubblica e sugli altri aspetti sociali di un paese. È questo il motivo per cui il valore dell’informazione è riconosciuto a tutti i livelli e la ricerca, l’analisi e tutela dei dati assumono oggi un rilievo essenziale, tanto che si sono create nuove professionalità che curano tutti gli aspetti del ciclo informativo e compongono gli organi di staff dei decision makers.

Detto ciò, attraverso il filo conduttore dell’informazione si cercherà di valutare come certe notizie possano influenzare le scelte di un governo, indirizzare le idee della popolazione e minare la sicurezza economica di uno Stato.

## 1.1 Contesto generale

Il punto di partenza per capire l'importanza della normativa sugli abusi di mercato e sul ruolo di tutela dei soggetti coinvolti è quello di analizzare il rapporto tra economia reale e finanza. I due aspetti sono infatti strettamente legati poiché il mercato finanziario influenza ed è influenzato a sua volta dall'economia reale. Nonostante la finanza abbia dei valori di mercato molto superiori all'economia reale, la prima non è scollegata dalla realtà, come dimostra il fatto che l'andamento del Pil statale ha ripercussioni positive o negative sulle borse<sup>1</sup>. Il fenomeno non è nuovo ma si è accentuato negli ultimi anni creando un rischio di bolle speculative e crisi finanziaria che mettono in ginocchio l'economia reale e quindi le famiglie con ripercussioni sulla sicurezza e sul benessere del paese. L'elemento principale da analizzare è la tempistica, infatti, mentre i dati produttivi possono essere valutati solo ex post, cioè alla fine di un determinato periodo prestabilito, il mondo finanziario si basa sostanzialmente su previsioni, cercando di stabilire quale sarà il prezzo futuro al fine di acquisire delle posizioni sottocosto o in settori con ampi margini di crescita. Questa differenza si può apprezzare nella volatilità della finanza dove le oscillazioni sono molto più repentine e violente rispetto all'economia reale, le cui variazioni, invece, sono apprezzabili invece nel medio termine. Attualmente il mercato si trova in una fase complessa che varia molto in base alle aree geografiche e subisce gli attacchi speculativi dei grandi investitori, in certi casi responsabili di improvvise situazioni di panico talvolta ingiustificate. Proprio per questi motivi la vigilanza e la repressione degli abusi di mercato risultano essenziali, in quanto solo attraverso regole certe, i mercati finanziari riescono a trovare l'equilibrio necessario per produrre crescita e benessere.

## 1.2 Normativa di riferimento

Dal punto di vista storico la prima norma a livello europeo che si è occupata di abuso di mercato è stata la direttiva 89/592/CEE, recepita in Italia attraverso la legge 157/1991.

---

<sup>1</sup> Chiaramente le variabili da considerare sono innumerevoli ma uno studio di Mps Capital Services ha calcolato negli ultimi dieci anni le correlazioni tra il Pil Usa e l'indice S&P500 rilevando un valore di 0,7 che indica un buon legame tra le due grandezze. <http://www.ilsole24ore.com/art/finanza-e-mercati/2015-05-13/borse-e-pil-ecco-perche-europa-l-economia-reale-conta-piu-163837.shtml?uuid=ABOPfgfD>.

Con il D.Lgs 58/1998 (TUF) è stata riformata, attraverso gli articoli 180-187, la disciplina italiana dell'abuso di mercato con lo scopo principale di prevedere sanzioni accessorie specifiche, ridefinire le condotte tipiche, fornire una definizione aggiornata di insider trading e manipolazione di mercato ed, infine, aumentare gli strumenti ispettivi dell'autorità competente. Nel 2000, il Consiglio Europeo di Lisbona ha approvato il "Piano d'azione per i Servizi Finanziari" con l'obiettivo di promuovere l'integrità dei mercati, riducendo la possibilità, per gli investitori istituzionali e gli intermediari, di manipolare i mercati stabilendo discipline comuni per gli stati membri. Successivamente, attraverso la MAD (direttiva 2003/6/CE)<sup>2</sup>, in vigore fino al 3 luglio 2016, si è cercato di assicurare il corretto funzionamento dei mercati ricorrendo al concetto di trasparenza, il quale crea legami tra il principio di legalità e le operazioni di mercato<sup>3</sup>. In un secondo momento la normativa di secondo livello si è stratificata, infatti sono stati emanate:

- La direttiva 2003/124/CE, per quanto riguarda la definizione e la comunicazione al pubblico delle informazioni privilegiate e la definizione di manipolazione di mercato.
- La direttiva 2003/125/CE, che definisce linee guida per la corretta presentazione delle raccomandazioni di investimento e la comunicazione pubblica di conflitti di interesse.
- La direttiva 2004/72/CE, che riguarda le prassi di mercato ammesse, la definizione di informazione privilegiata in relazione agli strumenti derivati su merci, l'istituzione di un registro delle persone aventi accesso ad informazioni privilegiate, la notifica dell'operazione effettuata da persone che esercitano responsabilità di direzione e la segnalazione di operazioni sospette.
- Il regolamento 2273/2003, che tratta la deroga per i programmi di acquisto di azioni proprie e per le operazioni di stabilizzazione di strumenti finanziari.

A livello interno, la norma costituzionale di riferimento è l'articolo 47 in cui si afferma che la tutela del risparmio e la disciplina di controllo dell'esercizio del credito sono tra gli obiettivi che la Repubblica deve perseguire.

Sintetizzando tutta la normativa sopra elencata, si può affermare che l'abuso di mercato si configura qualora un investitore debba affrontare il comportamento scorretto di altri soggetti.

---

<sup>2</sup> Recepita in Italia tramite la legge n.62/2005 la quale ha affidato alla Consob i poteri attivi e sanzionatori per effettuare un'efficace attività di prevenzione dell'abuso di mercato.

<sup>3</sup> Stefano Vincenzi "Gli Abusi di Mercato", Tangram Edizioni, 2012, pp. 37.

Le conseguenze negative di tale condotta possono essere dirette o indirette ma il risultato è sempre quello di alterare il mercato finanziario attraverso tre tipi di azioni<sup>4</sup>:

1. Utilizzo a proprio vantaggio o a vantaggio di altri di informazioni non accessibili al pubblico.
2. Falsificazione del meccanismo di fissazione del prezzo degli strumenti finanziari.
3. Divulgazione di informazioni false ovvero ingannevoli.

Tali condotte sono state riprese dalla Direttiva 2003/6/CE che è la normativa di riferimento per il market abuse, il quale si compone di due fattispecie: l'abuso di informazioni privilegiate (il cui comportamento coincide con il punto numero 1.) e la manipolazione del mercato (che è assimilabile al reato di aggio e si integra attraverso le condotte dei punti numero 2. e 3.). Secondo tale direttiva, combattere questi abusi è essenziale per assicurare la trasparenza e l'integrità del mercato finanziario europeo. L'obiettivo della direttiva è quindi quello di creare delle condizioni eque per tutti gli operatori economici degli Stati membri, preservando il buon funzionamento dei mercati finanziari dell'Unione. Questa direttiva incontra comunque delle limitazioni, infatti non si applica alle operazioni attinenti<sup>5</sup>:

- La politica monetaria e di gestione del debito pubblico effettuate da uno Stato membro.
- Il Sistema Europeo di Banche Centrali.
- La Banca Centrale Nazionale.

### *1.2.1 Illiceità del market abuse*

Il primo aspetto da affrontare per analizzare gli abusi di mercato è capire se possano essere considerati leciti o meno. Infatti, si potrebbe affermare che sanzionare certi comportamenti sarebbe una limitazione della libera concorrenza del mercato. Per comprendere meglio questo aspetto è necessario capire il bene giuridico tutelato da tali norme e quindi definire al meglio i confini della tutela. È importante sottolineare che tutta la normativa di settore, sia comunitaria che nazionale, non ha solo lo scopo di garantire il principio della libera concorrenza, bensì ha il fine di salvaguardare la fiducia degli investitori attraverso equità e trasparenza nelle operazioni di mercato.

---

<sup>4</sup> Questa definizione è ripresa dalla relazione alla proposta di direttiva del Parlamento europeo del 30 maggio 2001, relativa all'abuso di informazioni privilegiate e manipolazioni del mercato disponibile su [www.eur-lex.europa.eu](http://www.eur-lex.europa.eu) (GU C240 E del 28/08/2001 pagina 265).

<sup>5</sup> <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=URISERV%3A124035>.

Infatti, i protagonisti del mercato finanziario non sono solo i grandi investitori istituzionali, ma anche persone fisiche e giuridiche che affidano il loro capitale alla borsa valori finanziando così altri soggetti. Chiaramente questo sistema si basa sulla fiducia reciproca delle parti, in quanto i risparmiatori accettano un rischio più o meno ampio e sono disposti a finanziare le unità di deficit, solo se sono a conoscenza di tutte le informazioni che permettono loro di decidere in piena libertà. In tale scenario, un'informazione incompleta, asimmetrica o falsa, può pregiudicare gli esiti della scelta poiché la decisione viene presa su presupposti sbagliati. Quindi operare in condizioni di uguaglianza informativa e di trasparenza nel meccanismo di fissazione dei prezzi è fondamentale per la stabilità e la salvaguardia della concorrenza all'interno del mercato.

### *1.2.2 Organi di controllo*

La normativa europea delinea quindi una serie di principi generali che hanno l'obiettivo di garantire un certo livello di uniformità tra le varie discipline nazionali; infatti si prevede la designazione di un'unica autorità di regolamentazione e di vigilanza a livello statale capace di collaborare con le altre autorità dei paesi membri. L'attività di raccordo a livello europeo è svolta dall'Autorità Europea degli Strumenti Finanziari e dei Mercati (AESFEM)<sup>6</sup>.

L'Unione Europea assegna una grande importanza a questa attività di controllo proprio per il ruolo centrale che i mercati mobiliari hanno assunto nel finanziamento dell'economia, infatti, la necessità di capitali richiesti dalle aziende per portare avanti progetti di investimento e di crescita, richiedono una sempre maggiore efficienza dei mercati per evitare che certi abusi comportino degli extra costi per l'accesso al capitale da parte delle imprese, mettendo così a rischio il benessere economico a livello regionale.

In Italia, la normativa europea è stata recepita con la Legge comunitaria 62/2005 e prevede sanzioni penali e amministrative così come riportato negli articoli 180 e seguenti del TUF. Le autorità competenti ad attuare tale legge sono la Banca d'Italia e la Consob<sup>7</sup> che sono parte integrante del Sistema Europeo di Vigilanza Finanziaria (SEVIF)<sup>8</sup>. A norma dell'articolo 5 TUF i compiti tra le due autorità sono così ripartiti:

---

<sup>6</sup> Chiamata anche ESMA (European Securities and Market Authority), è un organismo dell'Unione Europea, istituito con il Regolamento UE n. 1095/2010, che sorveglia il mercato finanziario, cura l'applicazione uniforme della normativa finanziaria europea e rafforza il coordinamento tra le varie autorità nazionali.

<sup>7</sup> Art 2 del TUF.

<sup>8</sup> Sistema decentrato e plurilivello di autorità con lo scopo di assicurare una vigilanza finanziaria coerente e uniforme all'interno dell'Unione. La base giuridica di riferimento sono gli articoli 26, 114, 290 e 291 del

- La Banca d'Italia è competente per quanto riguarda il contenimento del rischio, la stabilità patrimoniale e la sana e prudente gestione degli intermediari. Quindi tale organo si concentra sulla tutela del risparmio al fine di evitare che gli intermediari scorretti possano causare il panico tra i risparmiatori/investitori;
- La Consob è competente per quanto riguarda la trasparenza e la correttezza dei comportamenti. Anche in questo caso si fa riferimento alla condotta dell'intermediario che favorisce l'incontro tra le unità di deficit ed i possessori di capitale.

Le due autorità, che operano nei confronti di soggetti abilitati, si devono in ogni caso coordinare per ridurre al minimo gli oneri gravanti sui soggetti abilitati ad operare nel mercato, quindi è fondamentale la reciproca comunicazione dei provvedimenti assunti e delle irregolarità rilevate; per regolare tale osmosi informativa e le modalità di svolgimento della vigilanza è prevista la stipulazione di protocolli d'intesa pubblicati sui rispettivi siti Internet.

Nonostante questa struttura sia stata designata per avere una visione globale del mercato e quindi essere più efficace nel controllo eliminando sovrapposizioni, esistono ancora dei punti oscuri che possono causare instabilità nel sistema. Alcuni casi trattati successivamente ne sono un esempio.

### *1.2.3 Contatto tra la disciplina italiana, europea ed internazionale*

Come si può intuire, la disciplina di questo settore proviene essenzialmente dal legislatore europeo il quale, lascia la normativa di dettaglio dei singoli Stati, ma, la dimensione internazionale del sistema finanziario ha obbligato le autorità di vigilanza regionali ad una maggiore cooperazione, predisponendo degli standard globali per garantire il corretto sviluppo del mercato. Tra questi organismi possiamo citare il Comitato di Basilea per la vigilanza bancaria e il Comitato per la Stabilità Finanziaria (FSB).

La prevenzione e l'individuazione di tali comportamenti è essenziale per garantire il principio generale di parità tra gli investitori, per cui sono state elaborate delle misure che i vari

---

TFUE. Il sistema è strutturato su una vigilanza micro prudenziale (che si occupa della vigilanza sugli istituti di singoli settori: banche, assicurazioni, mercato valori) assicurata da tre autorità di vigilanza (AEV): l'autorità bancaria europea (ABE), l'autorità europea delle assicurazioni e delle pensioni aziendali e professionali (EIOPA), l'autorità europea degli strumenti finanziari e dei mercati (ESMA); coordinate dal comitato congiunto delle autorità europee di vigilanza (CERS).  
[http://www.europarl.europa.eu/atyourservice/it/displayFtu.html?ftuId=FTU\\_3.2.5.html](http://www.europarl.europa.eu/atyourservice/it/displayFtu.html?ftuId=FTU_3.2.5.html).

attori del mercato devono attuare per limitare la possibilità che si verifichino le fattispecie di insider trading e manipolazione di mercato, in particolare<sup>9</sup>:

- Gli emittenti e/o i loro consulenti devono istituire dei registri contenenti i nominativi delle persone che hanno accesso alle informazioni privilegiate.
- I soggetti che producono o diffondono ricerche e/o valutazioni di mercato devono comunicare i loro interessi ed i loro conflitti d'interesse.
- Gli operatori professionali che trattano strumenti finanziari devono avvertire l'autorità competente nel caso vi siano ragionevoli motivi per sospettare che delle operazioni integrino le fattispecie di market abuse.
- Le attività di negoziazione delle azioni devono essere effettuate secondo le regole e le modalità definite dalla normativa nazionale ed europea.

Un aspetto importante a riguardo è la nozione di Safe Harbour. Questa, può essere tradotta con l'espressione "esimente presuntiva" ed identifica un comportamento che astrattamente potrebbe configurare un'ipotesi di market abuse, ma, poiché eseguito con le regole previste dalla normativa, non costituisce una violazione del TUF. Un esempio di esimente presuntiva possono essere le "prassi di mercato ammesse"<sup>10</sup>, cioè quelle prassi divenute di comune utilizzo all'interno del mercato che però non costituiscono fattispecie rilevanti in quanto accettate dai regolatori e dalle autorità di vigilanza<sup>11</sup>. Da questo punto di vista si può valutare l'importanza della forma, intesa come capacità di redigere un norma che ammetta dei comportamenti astrattamente inquadrabili all'interno dell'abuso di mercato. In quest'ottica quindi si possono creare dei vantaggi competitivi che favoriscono determinati Stati o imprese, i quali possono sfruttare una norma a loro favorevole per aumentare il loro peso sul mercato globale. È importante quindi far sentire la propria posizione all'interno degli organi europei, specializzando personale che possa curare le normative di dettaglio tutelando gli interessi nazionali attraverso strumenti legali.

La disciplina sugli abusi di mercato si applica a tutti gli Stati membri "per gli strumenti finanziari ammessi alla negoziazione o per i quali è stata presentata una richiesta di ammissione alle negoziazioni in un mercato regolamentato italiano o di un altro paese dell'Unione Europea"<sup>12</sup> e, "per gli strumenti finanziari ammessi o per i quali è stata presentata una richiesta

---

<sup>9</sup> Stefano Vincenzi "Gli Abusi di Mercato", Tangram Edizioni, 2012, pp. 35.

<sup>10</sup> Definite nella Direttiva MAD articolo 1.5 (accepted market practices).

<sup>11</sup> Stefano Vincenzi "Gli Abusi di Mercato", Tangram Edizioni, 2012, pp. 35.

<sup>12</sup> Art 180 co 1 TUF.



di ammissione alla negoziazione in un mercato regolamentato italiano o in un sistema multilaterale di negoziazione italiano”<sup>13</sup>. Quindi, la competenza per l’attuazione delle norme spetta all’autorità italiana per tutti gli strumenti negoziati o in corso di ammissione alla negoziazione in un mercato italiano anche se l’illecito è commesso in un altro paese dell’Unione Europea.

L’ambito di applicazione della direttiva, si estende ben oltre i mercati regolamentati, esplicando la sua efficacia anche ai mercati non regolamentati, alle piattaforme di negoziazione, ai dispositivi di diffusione continua di informazione sui prezzi, alle operazioni effettuate fuori borsa, ad ogni altro strumento o dispositivo che sia utilizzato ai fini manipolativi di uno strumento finanziario ammesso o prossimo ad essere ammesso alla negoziazione<sup>14</sup>.

Tali norme si applicano a:

- Gli emittenti quotati ed ai soggetti che li controllano.
- Gli emittenti per cui è stata presentata la domanda di ammissione alle negoziazioni.
- Tutti i soggetti, sia persone fisiche e giuridiche, che possono commettere una violazione della normativa MAD.

Questa disciplina, così come le norme specifiche che regolano le fattispecie di insider trading e manipolazione di mercato, sono soggette ad una stratificazione normativa che si va perfezionando nel tempo, infatti, sono stati approvati dal Parlamento europeo in seduta plenaria il regolamento UE 596/2014 (MAR) e la direttiva 2014/57/UE (MAD II). Il processo di revisione è iniziato nel 2011 con l’obiettivo di adeguare la normativa europea alle nuove piattaforme di scambio apportando delle modifiche significative alla precedente legislazione. Uno dei più grandi limiti della direttiva 2003/6/CE è stata l’eccessiva discrezionalità lasciata agli Stati membri: questa ha causato una progressiva disomogeneità tra i vari ordinamenti, d’altra parte, la crisi finanziaria iniziata nel 2007 e tuttora in corso, ha messo a nudo i problemi dell’approccio Lamfalussy<sup>15</sup>, costringendo la commissione europea a creare, nel 2008, il gruppo De Larosière, per rafforzare la vigilanza dei mercati e tutelare gli investitori ristabilendo la

---

<sup>13</sup> Art 182 co 1 TUF.

<sup>14</sup> Stefano Vincenzi “Gli Abusi di Mercato”, Tangram Edizioni, 2012, pp. 35.

<sup>15</sup> Alexandre Lamfalussy è stato il presidente del comitato dei saggi costituito nel 2000 dal consiglio dell’Unione Europea ed ha pubblicato nel 2001 una relazione su come regolamentare la produzione normativa europea in materia finanziaria. Tale relazione prevedeva l’introduzione di nuove tecniche legislative basate su quattro livelli e l’istituzione di due comitati per assistere alla commissione durante l’iter di adozione degli atti normativi.

fiducia del sistema finanziario<sup>16</sup>. Proprio l'esigenza di garantire una maggiore efficienza del mercato finanziario europeo, ha portato la commissione europea ad elaborare una direttiva ed un regolamento con lo scopo di accrescere la fiducia degli investitori e salvaguardare l'integrità del mercato stesso con introduzione di adeguate strutture e misure per prevenire i fenomeni di market abuse. La direttiva del 2003 prevedeva che gli Stati adottassero delle sanzioni efficaci, proporzionali e dissuasive per il contrasto degli abusi di mercato, ma, come ha dimostrato la relazione del gruppo De Larosière nel febbraio 2009, questa previsione non è stata adottata efficacemente dai singoli Stati per cui, la scarsa applicazione della MAD ha avuto ripercussioni sul mercato determinando importanti distorsioni del mercato. Una delle principali cause di tali squilibri risiede proprio nell'apparato sanzionatorio non uniforme e scarsamente dissuasivo. Un altro aspetto che ha messo in crisi la precedente normativa è la definizione dei fenomeni di market abuse, una eterogeneità che ha garantito l'impunità attraverso delle semplici operazioni transfrontaliere.

### **1.3 Aspetto sanzionatorio**

Il MAR entrerà in vigore il 3 luglio 2016<sup>17</sup> abrogando le direttive 2003/6/CE, 2003/124/CE, 2003/125/CE, 2004/72/CE ed il regolamento n.2273/2003 al fine di garantire una maggiore uniformità all'interno dell'Unione Europea attraverso la redazione di un unico testo normativo.

La direttiva MAD II recepita dall'Italia attraverso l'articolo 11 della legge n.114/2015 ha previsto un regime sanzionatorio penale minimo che gli Stati membri dovranno garantire ed ha l'obiettivo, insieme al MAR, di standardizzare la risposta punitiva attraverso provvedimenti amministrativi e penali comuni a tutti gli Stati membri, evitando distorsioni e creando un vero effetto deterrente. Infatti, fino ad oggi, gli autori di abusi di mercato sceglievano la normativa a

---

<sup>16</sup> Per portare a termine il compito assegnatogli, nel rapporto del 2009, il gruppo propone la costituzione di strutture investigative-repressive per contrastare le condotte abusive e quindi raccomanda l'istituzione di un organismo a livello europeo con l'incarico di sorvegliare sul rischio dell'intero sistema finanziario, non concentrandosi esclusivamente sulla vigilanza delle singole imprese, ma considerando la stabilità del sistema finanziario nel suo complesso. Proprio grazie a questo rapporto sono state create le quattro strutture portanti del sistema europeo di vigilanza finanziaria (SEVIF):

- Il comitato europeo per il rischio sistemico (CERS) per monitorare la stabilità finanziaria europea;
- L'autorità bancaria europea (ABE) per la vigilanza del mercato bancario;
- L'autorità europea delle assicurazioni e delle pensioni aziendali e professionali (EIOPA) per la vigilanza del mercato assicurativo;
- L'autorità europea degli strumenti finanziari e dei mercati (ESMA) per la sorveglianza della borsa valori.

<https://www.esrb.europa.eu/about/background/html/index.it.html>

<sup>17</sup> Art 39 Reg UE 596/2014. Nell'arco temporale 2014-2016 gli Stati dovranno adeguare la propria normativa secondo le specifiche delle regole europee.

loro più conveniente tramite arbitraggi regolamentari sfruttando l'assenza di uniformità a livello europeo.

Un aspetto importante della nuova normativa europea, è l'impatto che il MAR e la MAD II avranno sulla responsabilità degli enti per gli abusi di mercato. Infatti, sia il Decreto Legislativo 231/2001 che la nuova normativa comunitaria focalizzano la loro attenzione sul vantaggio che le persone giuridiche ottengono dalla commissione di reati di market abuse.

Su questo profilo d'impiego, la norma italiana affianca il criterio del vantaggio a quello dell'interesse, mentre quella europea cita solamente il primo criterio, quindi si renderà necessaria un'armonizzazione delle due disposizioni legislative. Il dettato comunitario però, sembra essere più rigoroso dal punto di vista sanzionatorio, in quanto prevede delle sanzioni interdittive aggiuntive rispetto a quelle già previste dalla legge italiana. Infatti, oltre le sanzioni pecuniarie previste dall'articolo 10 del D.Lgs 231/2001, l'articolo 9 della stessa legge prevede:

- L'interdizione dall'esercizio dell'attività.
- La sospensione o la revoca delle autorizzazioni, licenze o concessioni.
- Il divieto di contrattare con la pubblica amministrazione.
- L'esclusione da agevolazioni, finanziamenti, contributi o sussidi.
- Il divieto di pubblicizzare beni o servizi.

La MAD II integra tali sanzioni interdittive prevedendo all'articolo 9:

- L'assoggettamento al controllo giudiziario.
- La chiusura temporanea o permanente dei locali usati per commettere il reato.

Vista la gravità di tali sanzioni, selezionare gli enti a rischio definendo chi può essere sottoposto a determinate misure repressive diventa un criterio selettivo importante. Ecco quindi che si rende necessaria l'armonizzazione fra normativa comunitaria e quella italiana al fine di evitare duplicazioni legislative o cumuli di pene per una stessa condotta.

Alla MAD II è demandata l'individuazione degli standard minimi di reazione penale che i singoli Stati devono garantire per reprimere le violazioni della MAR. La stessa direttiva però, precisa che i singoli Stati sono liberi di adottare o mantenere delle norme più severe in materia di market abuse, sia in termini sanzionatori, sia nell'individuazione dei comportamenti abusivi. Quindi la direttiva 2014/57/UE garantisce l'omogeneità definendo una soglia minima di punibilità e delle sanzioni base che gli Stati devono assicurare, salvo la possibilità per gli stessi di introdurre misure più restrittive.

Il MAR, invece, stabilisce il tipo di risposta amministrativa per comportamenti che hanno una rilevanza minore rispetto a quelli descritti nella MAD II. In particolare, l'attuale quadro normativo sembra ribaltare le disposizioni previste nella direttiva 2003/6/CE, per cui attualmente vi è un obbligo di predisporre delle sanzioni penali e la facoltà di individuare misure ulteriori di tipo amministrativo. Il nuovo regolamento, oltre ad individuare il tipo di sanzione ne determina anche il quantum<sup>18</sup>, sempre con l'obiettivo di omogeneizzare la normativa dei singoli Stati.

L'Italia, dal punto di vista sanzionatorio, si è già allineata con le nuove disposizioni europee in quanto ha previsto, fin dal recepimento della direttiva 2003/6/CE nel 2005, un apparato repressivo sostanzioso considerato un esempio per la normativa di altri Stati.

Queste nuove disposizioni legislative europee saranno oggetto di una relazione che la commissione europea presenterà al Parlamento e al Consiglio a tre anni dall'entrata in vigore del MAR, cioè entro il 3 luglio 2019, al fine di valutarne sia l'applicazione da parte degli Stati membri che l'efficacia delle misure, con la possibilità di introdurre nuove disposizioni per integrare ancor di più la normativa europea. La valutazione dell'applicazione delle sanzioni amministrative e penali, sarà invece compito dell'ESMA che effettuerà una mappatura per analizzare come tali misure vengano attuate concretamente.

#### **1.4 Differenze tra *insider trading* e manipolazione di mercato**

In primis, è opportuno chiarire come le due fattispecie principali in cui si identifica il market abuse sono l'insider trading e la manipolazione di mercato. Prima di analizzare nello specifico i due comportamenti, credo sia necessario chiarire quali sono le differenze tra le due condotte.

Il divario concettuale maggiore, consiste nella qualità delle informazioni; infatti mentre nell'insider trading le notizie sono certe e attuali e, proprio per questo, utilizzate dall'insider con lo scopo di conseguire un illecito guadagno, nella manipolazione del mercato i dati e le operazioni sono create al solo fine di alterare l'andamento del mercato<sup>19</sup>.

Oltre ad una differenza ab origine, anche le conseguenze finali dei due fenomeni sono diverse; infatti, se da una parte l'abuso di informazioni privilegiate consente all'insider di

---

<sup>18</sup> Stefania Giavazzi, "abuso di informazioni privilegiate", diritto penale delle società, CEDAM, 2014, pp 764.

<sup>19</sup> Al solo fine di esemplificazione, si può citare una massima ripresa dal mondo anglosassone ma utilizzata anche da autori italiani tra cui lo stesso Seminara. Secondo tale aforisma, la differenza tra insider trading e manipolazione di mercato può essere paragonata a quella esistente tra chi piazza una puntata conoscendo in anticipo il cavallo vincente e chi invece truca in qualunque modo la gara stessa.

determinare il prezzo del titolo quando tali informazioni diventeranno di dominio pubblico, dall'altra, diffondere notizie false o porre in essere operazioni simulate o altri artifici<sup>20</sup> ha come effetto quello di determinare un incremento o una riduzione del prezzo del titolo, il quale, di conseguenza, avrà un valore che non rispecchia quello di mercato, aprendo la strada alla sopravvalutazione o alla svalutazione del titolo con probabili risvolti speculativi.

Quindi, nonostante il risultato finale sia sempre quello di portare squilibrio e incertezza all'interno del mercato, le modalità di esecuzione sono diverse e pertanto saranno diversi gli strumenti con cui le autorità potranno indagare, identificare e sanzionare tali comportamenti. Per questo motivo i soggetti preposti al controllo si sono dotati di procedure standardizzate che creano dei warning in base a precisi parametri, consentendo così di porre in essere strumenti operativi per accertare l'esistenza dell'abuso e valutare gli effetti economici causati da tale abuso.

Questa procedura definita come "Market Abuse Detection", è tutt'altro che agevole, sia per la difficoltà di ricondurre i due tipi di comportamento a parametri comuni, sia a causa di una importante stratificazione normativa<sup>21</sup>. Vista la complessità del sistema, identificare certi fenomeni non è semplice e la presenza di market abuse è costante, rendendo di fatto il mercato imperfetto e inefficiente. Per meglio comprendere questa affermazione, è possibile definire astrattamente i parametri con cui si valuta l'efficienza di un determinato mercato, in particolare un sistema finanziario risulta tale se possiede:

- Efficienza di completezza: tutti gli operatori dispongono di contratti completi e possono effettuare scambi a tutte le scadenze.
- Efficienza informativa: i prezzi riflettono pienamente e correttamente tutte le informazioni disponibili.
- Efficienza valutativa: le informazioni disponibili sono impiegate correttamente per determinare il valore.
- Efficienza operativa: le aziende che lavorano all'interno del sistema finanziario riescono a minimizzare i costi di produzione e intermediazione.
- Efficienza allocativa: gli agenti sono capaci di allocare risorse in surplus nel modo più efficiente possibile.

---

<sup>20</sup> Definizione di manipolazione di mercato secondo l'articolo 185 TUF.

<sup>21</sup> Il Market abuse Detection fonda le sue basi legali nella direttiva 2003/06/CE, implementata successivamente con le direttive CE numero 72,124 e 125 del 2003 e con le linee guida identificate dall'ESMA e CESR, recepite a livello italiano con la delibera 16191 e la comunicazione DME/12027074, entrambe redatte dalla Consob.

Con riferimento alle due fattispecie principali, l'insider trading causa la cosiddetta inefficienza informativa mentre, la manipolazione di mercato ha come risultato l'inefficienza allocativa e valutativa. Per i mercati finanziari il venir meno dell'efficienza informativa ha un rilievo maggiore perché è proprio quest'ultima a permettere il riequilibrio dei prezzi a seguito della pubblicazione di nuove notizie.

## **1.5 Aggiornamento della normativa**

Prevedere gli sviluppi normativi in materia di market abuse, vuol dire immaginare le evoluzioni future del mercato, compito arduo e con risultati incerti. Ciò a cui abbiamo assistito negli ultimi vent'anni è una rivoluzione nel mondo finanziario resa possibile da nuovi strumenti tecnologici. Quindi il punto principale da tener presente è la necessità di un continuo aggiornamento degli strumenti normativi per regolare i nuovi scenari che si proporranno in futuro. Un ammodernamento che deve essere costante e veloce, sensibile ai cambiamenti e tempestivo nelle risposte. Questo richiede grandi competenze e professionalità oltre che un apparato burocratico snello ed efficiente che consenta agli organismi dedicati di prendere le decisioni più corrette. Tutto ciò potrà essere attuato solo se l'integrazione finanziaria e bancaria europea giungerà ad un punto di svolta. Solamente una collaborazione più stretta assicurerà l'integrità del mercato e, attraverso una maggiore efficienza si rafforzerà la fiducia degli investitori.

Un occhio di riguardo dovrà essere dedicato all'evoluzione tecnologica che, con i nuovi software di trading automatico devolgerà sempre più ai programmi informatici le scelte di negoziazione.

Per questi motivi, la parte preventiva assumerà una valenza maggiore e, la risposta sanzionatoria anticipata sarà il cardine dell'apparato repressivo, in quanto, attendere che l'abuso si concretizzi determina di per sé uno squilibrio e una sfiducia nel mercato.

La già citata MAD II e il MAR, costituiscono la base di un aggiornamento costante della normativa, infatti sono previsti numerosi nuove disposizioni, tra cui:

- Maggiori poteri d'indagine attraverso l'accesso a banche dati e le perquisizioni in luoghi privati, nonché la possibilità di richiedere le registrazioni del traffico telefonico.
- La restituzione dei profitti compresi gli interessi e, sanzioni pecuniarie superiori ai profitti conseguiti.

- Inasprimento delle sanzioni penali, amministrative e accessori, cumulabili fra loro secondo il tipico schema del doppio binario, che esprime una particolare funzione deterrente.
- Assume rilevanza l'istigazione o il tentativo di abuso di mercato.
- L'estensione della normativa a piattaforme di negoziazione alternative come gli MTF (Multilateral Trading Facilities), gli OTF (Organized Trading Facilities), gli OTC (Over The Counter).
- L'estensione della normativa ai mercati delle merci e degli strumenti derivati collegati.

La Direttiva 2014/57/CE ed il Regolamento UE 596/2014 hanno però mancato uno degli obiettivi principali della prima riforma comunitaria del market abuse. Infatti, la definizione legislativa delle fattispecie è fondamentale per consentire agli intermediari, alle autorità di vigilanza e alla magistratura, ognuno nel proprio ambito di competenza, di segnalare, analizzare e perseguire dei comportamenti illeciti. In particolare, tale riferimento è inerente la nozione di informazione privilegiata, la quale rimane sostanzialmente uguale a quella della MAD, lasciando così alla discrezionalità dell'operatore di mercato la valutazione se effettuare o meno la comunicazione. Quindi si mantiene una definizione generica che consente ampi margini interpretativi con un effetto dannoso per i vari attori coinvolti:

- La magistratura, la quale può avere delle difficoltà a perseguire certi comportamenti vista l'incertezza nel ricollegare il fatto concreto alla fattispecie astratta.
- L'operatore di mercato, il quale potrebbe avere dei dubbi sulla comunicazione immediata o meno dell'informazione, poiché è chiamato a valutare se tale notizia può considerarsi riservata e price sensitive.
- Gli intermediari, che a causa dell'incertezza potrebbero limitare le negoziazioni e quindi ridurre la liquidità del mercato con ripercussioni dirette sull'economia reale.

Gli effetti distorsivi possono quindi essere molteplici, ed è per questo che l'aggiornamento continuo della normativa si rende essenziale al fine di trovare soluzioni legislative chiare ed attaggiate all'esigenza concreta. La complessità di un sistema in continuo cambiamento può essere regolata con strumenti semplici trasparenti e con sanzioni certe che portano con sé un effetto deterrente.

## 2.1 Definizione e concetto di informazione privilegiata

Questo termine ha origine nell'ambiente anglosassone ed è composto da due elementi. Con Insider si identifica un soggetto che fa parte di un determinato gruppo, cioè un componente interno di una certa struttura, il quale, proprio per questa sua qualità, viene a conoscenza di informazioni privilegiate, sconosciute a chi è all'esterno. Trading, invece, fa riferimento al verbo to trade che significa commerciare e scambiare. In Italia, questo termine è stato recepito come "abuso di informazione privilegiata". Quindi, con quest'espressione, s'identificano quei soggetti che, venuti a conoscenza di particolari notizie per le loro qualità soggettive all'interno di una determinata struttura organizzativa, le utilizzano a proprio vantaggio, riuscendo a prevedere il prezzo futuro dello strumento finanziario e quindi a realizzare il profitto.

Dal punto di vista storico, il primo paese a dotarsi di una normativa per il contrasto dell'insider trading sono stati gli USA, i quali, subito dopo la crisi del 1929, hanno istituito nel 1934, un apposito organo con compiti di vigilanza del mercato denominato Security Exchange Commission (SEC). Secondo la normativa americana, chiunque era in possesso di informazioni privilegiate avrebbe dovuto renderle di pubblico dominio oppure desistere dal compiere transazioni o consigliare investimenti, almeno fino al momento in cui tale notizia non fosse stata al servizio di tutti<sup>22</sup>. Una normativa quella statunitense, talmente avanzata che fu aggiornata solo nel 1984 attraverso l'Insider Trading Sanction Act (ITSA).

A livello europeo, invece, la prima direttiva è stata la 89/592/CEE "sul coordinamento delle normative concernenti le operazioni effettuate da persone in possesso di informazioni privilegiate", la quale ha cercato di concordare con gli Stati membri una normativa europea comune sull'insider trading, con l'intento di creare delle regole analoghe al fine di costituire un unico mercato finanziario.

Analizzando in concreto la fattispecie, stiamo parlando di un soggetto che ha uno stretto legame con la società (poiché insider) e quindi ne conosce gli aspetti e le peculiarità che

---

<sup>22</sup> Questa doppia scelta veniva identificata con l'espressione "disclose or abstain rule".



possono influenzare l'andamento dei suoi titoli e, utilizza queste sue conoscenze per contrattare in una posizione di forza.

Come si può notare, questo termine ha un significato molto ampio ed è adattabile a svariate situazioni, quindi non è agevole trovare una definizione onnicomprensiva e versatile; due tra le più famose identificano l'insider trading come:

- "L'utilizzo di informazioni privilegiate per compiere operazioni mobiliari al fine di trarne profitto"<sup>23</sup>.
- "L'uso di notizie riservate, conosciute per ragioni di ufficio, al fine di speculare sui titoli di una società con vantaggio personale, anticipando le reazioni che si verificheranno nel mercato al momento della divulgazione"<sup>24</sup>.

In quest'ottica, si può comprendere come l'insider trading sia un fenomeno patologico del mercato che identifica l'imperfezione informativa nei rapporti tra i vari attori concorrenti fra loro. Tali asimmetrie, che possono portare a speculazioni finanziarie definite come "commercio degli iniziati"<sup>25</sup>, sono concettualmente ineliminabili in quanto esisteranno sempre soggetti che, per la loro posizione, saranno detentori di informazioni migliori rispetto alla totalità degli altri investitori. Constatata l'impossibilità di livellare il patrimonio informativo di tutti gli attori, la soluzione adottata per assicurare il cosiddetto "market egalitarianism"<sup>26</sup> è stata quella di vietare l'utilizzo delle informazioni possedute prima che la notizia sia diventata di dominio pubblico.

Nell'ambito di un dibattito decennale su tale fenomeno, alcuni studiosi si sono posti il problema sulla liceità o meno nell'insider trading, ipotizzando anche degli effetti benefici di tale comportamento.

## 2.2 Normativa italiana e Direttiva europea

L'abuso di informazione privilegiata è una fattispecie regolata dall'art. 184 TUF che identifica la condotta tipica dell'insider in una serie molto ampia di azioni:

- "Acquista, vende o compie altre operazioni, direttamente o indirettamente, per conto proprio o per conto di terzi, su strumenti finanziari utilizzando le informazioni medesime". In questo caso si parla di insider trading vero e proprio.

---

<sup>23</sup> Andrea Bartalena "L'abuso di informazioni privilegiate", Giuffrè, 1990.

<sup>24</sup> Roberto Weigmann "Insider trading", Enciclopedia Giuridica Treccani, vol. XVII.

<sup>25</sup> Nicolò Pollari "Tecnica delle inchieste patrimoniali per la lotta alla criminalità organizzata", Laurus Robuffo, 1995, pp 614.

<sup>26</sup> Con questo termine anglosassone si identifica la parità operativa tra gli investitori all'interno del mercato. Nicolò Pollari "Tecnica delle inchieste patrimoniali per la lotta alla criminalità organizzata", Laurus Robuffo, 1995, pp 614.

- “Comunica tali informazioni ad altri al di fuori dell’esercizio di lavoro”. Questa condotta viene individuata con il termine tipping.
- “Raccomanda altri al compimento delle operazioni sopra descritte”. Questo comportamento viene identificato con il vocabolo tuyautage.

È importante ricordare come il Regolamento UE 596/2014 abbia modificato e aggiornato queste condotte. In particolare la pratica illecita di tipping, definita nell’articolo 10, assume una maggior importanza e viene incentivata la così detta “protection of confidence”. Vengono introdotte delle novità per quanto riguarda la condotta di trading, infatti è considerato insider trading la revoca o la modifica di ordini effettuati prima di entrare in possesso di informazioni privilegiate. Si inserisce infine una nuova fattispecie che punisce l’induzione a compiere, revocare o modificare un’operazione finanziaria o un ordine già eseguito. L’articolo 11 prevede i cosiddetti sondaggi di mercato definiti come “interazione tra un venditore di strumenti finanziari e potenziali investitori che hanno luogo prima dell’annuncio dell’operazione con lo scopo di determinare l’interesse di detti investitori, il prezzo, le dimensioni e la struttura della loro possibile operazione”; questo strumento garantisce una miglior valutazione dell’interesse dell’investitore medio, suscita fiducia nell’opinione pubblica visto l’elevato grado di volatilità del mercato, garantisce una posizione comune tra emittenti, azionisti e stakeholder. Tali sondaggi possono essere effettuati sia dagli emittenti che da soggetti terzi che operano per conto degli emittenti. Grande importanza viene integrata all’aspetto preventivo infatti, riprendendo in parte la disciplina statunitense, il Regolamento UE 596/2014 ribadisce il dovere dell’emittente di comunicare al pubblico le inside information che lo riguardano al fine di evitare possibili abusi di mercato e quindi tutelare gli investitori attraverso la trasparenza; tale dovere però non è ancora configurato come obbligo di disclosure.

Il MAR modifica anche il regime di comunicazione delle informazioni privilegiate da parte degli emittenti, uniformandolo a livello europeo, prevedendo che essi dovranno informare le autorità preposte alla vigilanza nello stesso momento in cui la notizia verrà pubblicata, anche se la contestuale comunicazione potrà risultare dannosa. Si prevedono inoltre due casi in cui la diffusione al pubblico viene ritardata:

- Le informazioni hanno rilevanza sistemica e quindi è necessaria una preventiva autorizzazione da parte dell’autorità competente, la quale valuterà l’interesse pubblico del ritardo assicurandosi che la notizia rimanga confidenziale;

- Le informazioni sono ordinarie e l'emittente può decidere in modo autonomo di ritardare la pubblicazione con comunicazione ex post all'autorità preposta.

Di grande rilevanza è l'articolo 16 del MAR, appositamente dedicato all'istituzione e al mantenimento di dispositivi, sistemi e procedure per prevenire ed individuare sia le condotte illecite che i meri tentativi di porre in essere tale comportamento. Sussiste pertanto un obbligo da parte dei gestori delle imprese di investimento di immediata segnalazione all'autorità competente sempre nell'ottica di una maggiore trasparenza e parità dei mercati. Proprio in quest'ottica la Corte di Giustizia dell'Unione Europea ha stabilito che un'informazione privilegiata deve essere comunicata al pubblico anche nel caso in cui il possessore di tale notizia non sia in grado di valutarne l'effetto sui mercati finanziari, in caso contrario sarebbe configurabile un'ipotesi di insider trading.

### *2.2.1 Aspetto preventivo*

Poiché la sanzione ex post di certi comportamenti produce effetti limitati in termini di fiducia nel mercato, è necessario agire prima che determinate condotte si configurino. Dal punto di vista preventivo, una particolare innovazione è quella descritta nel Considerando numero 74 del Regolamento 569/2014 che riguarda specificamente i cosiddetti Whistleblowing. Tale normativa è stata ripresa dalla legislazione statunitense e prevede la possibilità per chiunque di segnalare alle autorità di vigilanza potenziali violazioni della disciplina del market abuse; infatti sia dipendenti pubblici che privati così come operatori di mercato e non, possono comunicare le irregolarità riscontrate. Per far questo è stato predisposto un unico regime europeo che prevede incentivi e tutele per le gole profonde in buona fede e, sarà compito degli Stati membri:

- Adottare degli appositi canali per queste comunicazioni attraverso protocolli sicuri.
- Garantire protezione sia alle persone che segnalano sia a coloro che sono accusati.
- Proteggere i dati personali e la riservatezza dell'individuo in ogni fase del procedimento.
- Far dotare le aziende che operano nel settore dei servizi finanziari di adeguate procedure interne per incentivare, anche finanziariamente, il whistleblowing.

L'obiettivo perseguito dal legislatore comunitario introducendo questo istituto, è chiaramente quello di agevolare le autorità di vigilanza e gli intermediari nel riconoscimento delle condotte illecite e quindi intervenire tempestivamente per limitare i potenziali danni.

Nonostante le critiche dal punto di vista etico che questo strumento ha sollevato, i risultati portati nel mondo anglosassone<sup>27</sup> impongono di adottare questo istituto anche all'interno dell'Unione Europea. Nel vecchio continente però, la tutela effettiva non è garantita in tutti gli Stati, con ampie disparità di trattamento tra paesi come Irlanda, Inghilterra e Norvegia in cui esistono delle ampie garanzie per i whistleblower e, Stati come Spagna, Portogallo e Grecia che non hanno ancora implementato una normativa di protezione.

Un esempio importante che ha avuto un grande risalto mediatico è il caso Wikileaks, il quale ha sancito la necessità di istituire una normativa idonea, sia a livello statale sia europeo, per regolare dei fenomeni che possono avere delle gravi ripercussioni sul sistema politico-economico-sociale.

Una disciplina efficace dovrebbe prevedere dei meccanismi di segnalazione interni ed esterni; i primi sono degli organismi inseriti all'interno delle aziende, mentre quelli esterni sono soggetti terzi come i media o le autorità pubbliche, ma entrambi hanno il compito di garantire la sicurezza e riserbo della gola profonda. L'anonimato, è assicurato grazie all'articolo 32 del MAR, che prevede l'adozione di misure atte a preservare la riservatezza e l'identità del soggetto in tutte le fasi della procedura, salvo il caso in cui è la legge nazionale a richiedere la disclosure per proseguire le indagini. La questione dei "suonatori del fischiotto" appare però, oltre che un fatto di norme, anche un problema di cultura sociale e, questo è evidente nel rapporto tra la mentalità anglosassone e quella di altri paesi europei nei quali i testimoni assumono frequentemente dei comportamenti omertosi. A questo proposito il ruolo delle istituzioni è centrale in quanto la tutela di questi informatori è fondamentale per la lotta alla corruzione<sup>28</sup> e per la costruzione di una società democratica, si rendono necessarie quindi delle norme specifiche sia a livello statale che europeo<sup>29</sup>. L'Italia dovrà dotarsi di uno specifico regime di tutela per queste situazioni in quanto, attualmente, esistono le misure introdotte dalla legge Severino nel 2012 che si limitano all'ambito della pubblica amministrazione e, in questo caso, la comunicazione sarà destinata all'Autorità Nazionale Anticorruzione. In ambito europeo l'ESMA, attraverso il Technical Advice del febbraio 2015, promuove delle procedure di

---

<sup>27</sup> Negli USA è presente il whistleblower protection Act sin dal 1989, il quale protegge gli impiegati governativi che divulgano delle condotte illecite. Nel 2002, a seguito della riforma finanziaria del Dodd-Frank Act il whistleblowing viene esteso anche ai dipendenti delle società, i quali possono così denunciare la irregolarità in modo confidenziale con una garanzia di anonimato e di tutela contro i fenomeni di mobbing. Con questa norme si è riconosciuta la valenza giuridica dell'istituto per il contrasto agli abusi di mercato.

<sup>28</sup> Secondo una stima fatta dal centro studi Confindustria, in Italia questo fenomeno determina una mancata crescita del Pil pari allo 0,8% annuo.

<sup>29</sup> Elisabetta Sartor "Whistleblowing: tutelare gli informatori in Europa, Europae, 2015, pp 2.

reporting che possono essere eseguite da persone fisiche o giuridiche con canali di comunicazione indipendenti autonomi, nonché l'istituzione di apposite autorità per la ricezione di queste segnalazioni. Questo approccio è stato valutato positivamente dalla Consob che, attraverso il suo presidente, ha evidenziato il contributo delle gole profonde nell'individuazione degli autori di insider trading o manipolazione di mercato<sup>30</sup>.

### **2.3 Nuova interpretazione di informazione privilegiata**

Un aspetto essenziale per applicare la normativa è quello di discernere nel miglior modo possibile ciò che è abuso di informazione privilegiata da utilizzo lecito di una determinata notizia. In realtà questo concetto ha subito delle variazioni nel tempo, in ogni caso l'articolo 181 TUF identifica come informazione privilegiata:

- Un'informazione che ha carattere preciso; in quanto si riferisce ad un complesso di circostanze esistenti o ad un evento che ragionevolmente si verificherà, ed è sufficientemente specifica per consentire di trarre conclusioni sulle ripercussioni nei prezzi degli strumenti finanziari.
- Un'informazione che potrebbe influenzare in modo sensibile i prezzi; una notizia è tale se un investitore ragionevole potrebbe utilizzarla come uno degli elementi su cui fondare le proprie decisioni di investimento. Questi tipi di informazioni sono definite "price sensitive".

L'utilizzo scorretto di queste informazioni, secondo le condotte descritte dall'articolo 184 TUF, integra la fattispecie di insider trading, la quale può costituire un reato sanzionato penalmente se posto in essere da insider primari<sup>31</sup>, oppure può integrare un illecito amministrativo se è commesso da insider secondari<sup>32</sup>.

Quindi, gestire nel modo migliore tali informazioni è fondamentale al fine di prevenire eventuali abusi ed è per questo che tutti gli attori del mercato si devono dotare di una struttura adeguata per controllare i vari aspetti di questo flusso di dati sia verso l'interno che verso l'esterno dell'organizzazione.

In ogni caso è opportuno distinguere l'informazione così come definita dall'articolo 181 TUF da altri tipi di notizie che possono circolare tra gli attori del mercato, ma che sono

---

<sup>30</sup> Lorenzo Dilena "Vegas apre alle "gole profonde" della finanza", 2014.  
<http://www.whistleblowing.it/lorenzo%20dilena.pdf>.

<sup>31</sup> Art 184 co 1 TUF.

<sup>32</sup> Si definiscono tali, i soggetti che vengono a conoscenza di certe informazioni da insider primari e poi le riutilizzano a vantaggio proprio o di altri.

deficitarie di un qualche aspetto che impedisce di qualificarle come informazioni privilegiate, in particolare si parla di:

- Informazioni confidenziali. Sono notizie comunque riservate ma che non sono in grado di influire sul prezzo, sulla domanda o sull'offerta degli strumenti finanziari e quindi non sono soggette alla MAD.
- Dati riservati. Con questa espressione si identificano quelle notizie acquisite da un soggetto in ragione di sue qualità professionali ma che non vengono comunicate al di fuori e quindi assumono solo una rilevanza interna, cioè non provengono né vengono comunicate a terzi. Quindi, in concreto, i dati riservati non diventano informazioni privilegiate se:
  - L'accesso ai dati è precluso alle persone diverse da quelle che ne hanno la necessità in funzione del loro lavoro.
  - I soggetti che hanno accesso a tali dati conoscono i doveri giuridici connessi alla conoscenza di tali informazioni ed alle sanzioni in caso di abuso o diffusione di tali notizie.
  - Caduto l'elemento della riservatezza, tali notizie vengono comunicate immediatamente al pubblico.
  - Sono comunicati a soggetti terzi che hanno un obbligo di riservatezza legale, regolamentare, statutario o contrattuale<sup>33</sup>.

Chiaramente, se una delle precedenti condizioni venisse meno, tali dati dovranno essere gestiti come se fossero informazioni privilegiate.

- Rumors. Sono definibili come delle notizie diffuse tra il pubblico, quindi non riservate, ma che hanno la forza di provocare delle variazioni del prezzo di strumenti finanziari rispetto al prezzo del giorno precedente<sup>34</sup>. In questo caso viene effettuata una valutazione ex-post, infatti, secondo l'art 66 co 8 del Regolamento Emittenti, il soggetto deputato al controllo o l'emittente stesso, ha l'obbligo di informare senza indugio il pubblico circa la veridicità delle notizie. Quindi tali notizie non subiscono un controllo preventivo in quanto idonee a causare una sensibile variazione del prezzo, ma sono soggette ad una valutazione successiva.

---

<sup>33</sup> Stefano Vincenzi "Gli Abusi di Mercato", Tangram Edizioni, 2012, pp. 45.

<sup>34</sup> Art. 66 co 4 del Regolamento emittenti. Tale regolamento di attuazione del TUF è stato adottato dalla Consob con la delibera 11971 del 14 maggio 1999.

## 2.4 Sanzioni e organi di controllo

Dal punto di vista repressivo, la disciplina prevede delle sanzioni amministrative o penali in base alla gravità della condotta.

Per quanto riguarda l'ambito penale il riferimento normativo è l'articolo 184 co 1 TUF, che sancisce:

“È punito con la reclusione da uno a sei anni e con la multa da euro 20mila a euro tre milioni chiunque, essendo in possesso di informazioni privilegiate in ragione della sua qualità di membro di organi di amministrazione, direzione o controllo dell'emittente, della partecipazione al capitale dell'emittente, ovvero dell'esercizio di un'attività lavorativa, di una professione o di una funzione, anche pubblica, o di un ufficio:

- acquista, vende o compie altre operazioni, direttamente o indirettamente, per conto proprio o per conto di terzi, su strumenti finanziari utilizzando le informazioni medesime;
- comunica tali informazioni ad altri, al di fuori del normale esercizio del lavoro, della professione, della funzione o dell'ufficio;
- raccomanda o induce altri, sulla base di esse, al compimento di taluna delle operazioni indicate nel primo punto”.

Inoltre, è possibile applicare, sia a carico della persona fisica che giuridica, una serie di sanzioni accessorie così come previsto dall'articolo 186 TUF: l'interdizione dai pubblici uffici (articolo 28 CP), l'interdizione legale (articolo 32 CP), l'interdizione temporanea dagli uffici direttivi delle persone giuridiche e delle imprese (articolo 32 bis CP), l'incapacità di contrattare con la pubblica amministrazione (articolo 32 CP), la pubblicazione della sentenza su almeno due quotidiani, di cui uno economico, a diffusione nazionale. Queste pene accessorie però hanno una durata diversa rispetto alle disposizioni del codice penale infatti queste sanzioni previste dal TUF hanno una durata variabile tra i sei mesi e due anni.

Ulteriori conseguenze del reato di insider trading sono riportate nell'articolo 187 TUF che prevede la confisca anche per equivalente del prodotto o del profitto conseguito e dei beni utilizzati per commettere la condotta delittuosa. Infine, l'articolo 187 bis co4 TUF attraverso una sorta di clausola di riserva prevista al co 1 dello stesso articolo, abbassa la soglia di punibilità anche all'insider colposo e all'insider secondario, infatti si precisa che è sanzionabile penalmente “chiunque, in possesso di informazioni privilegiate, conoscendo o potendo

conoscere, in base all'ordinaria diligenza il carattere privilegiato delle stesse compie un abuso di mercato".

La disciplina amministrativa è definita all'articolo 187 bis TUF il quale al co 1 recita:

“Salvo le sanzioni penali quando il fatto costituisce reato, è punito con la sanzione amministrativa pecuniaria da euro ventimila a euro tre milioni chiunque, essendo in possesso di informazioni privilegiate in ragione della sua qualità di membro di organi di amministrazione, direzione o controllo dell'emittente, della partecipazione al capitale dell'emittente, ovvero dell'esercizio di un'attività lavorativa, di una professione o di una funzione, anche pubblica, o di un ufficio:

- acquista, vende o compie altre operazioni, direttamente o indirettamente, per conto proprio o per conto di terzi su strumenti finanziari utilizzando le informazioni medesime;
- comunica informazioni ad altri, al di fuori del normale esercizio del lavoro, della professione, della funzione o dell'ufficio;
- raccomanda o induce altri, sulla base di esse, al compimento di taluna delle operazioni indicate nel primo punto”.

Anche le sanzioni amministrative accessorie sono abbastanza penetranti, infatti l'articolo 187 quater TUF prevede “la perdita temporanea dei requisiti di onorabilità per gli esponenti aziendali ed i partecipanti al capitale dei soggetti abilitati, delle società di gestione del mercato, nonché per i revisori e i consulenti finanziari abilitati all'offerta fuori sede e, per gli esponenti aziendali di società quotate, l'incapacità temporanea ad assumere incarichi di amministrazione, direzione e controllo nell'ambito di società quotate e di società appartenenti al medesimo gruppo di società quotate”. Inoltre esistono disposizioni particolari per la responsabilità dell'ente che si aggiungono a quelle già previste dal D.Lgs 231/2001 e sono indicate all'articolo 187 quinquies TUF, in particolare l'ente è tenuto al pagamento di una somma pari all'importo della sanzione amministrativa se le condotte abusive sono state commesse nel suo interesse e, tale somma può essere aumentata fino a 10 volte se il prodotto o il profitto sono di rilevante entità. All'articolo 187 sexies TUF si precisa che è sempre prevista la confisca, anche per equivalente, del prodotto, del profitto e dei beni utilizzati per commettere il reato.

La potestà di vigilare e accertare eventuali violazioni è affidata alla Consob, la quale può utilizzare i poteri attribuitigli dall'articolo 187 octies co 3 TUF nei confronti di chiunque possa avere informazioni sui fatti. In particolare l'autorità indipendente può:



- Richiedere notizie, dati, documenti e le registrazioni telefoniche esistenti.
- Procedere ad audizioni personale.
- Procedere al sequestro dei beni secondo l'articolo 187 sexies.
- Procedere ad ispezioni e perquisizioni secondo quanto previsto dall'articolo 33 D.P.R. 600/1973 e dall'articolo 52 D.P.R. 633/1972.

Per svolgere questi compiti, la Commissione Nazionale per la Società e la Borsa si avvale della collaborazione delle pubbliche amministrazioni, accedendo al sistema informativo dell'anagrafe tributaria e ai dati contenuti nella centrale dei rischi della Banca d'Italia.

Importanti novità per quanto riguarda le autorità di vigilanza competente, sono state introdotte dal Regolamento UE 569/2014 che prevede una maggiore cooperazione tra gli organi di controllo dei vari Stati membri vista la presenza di mercati sempre più interconnessi<sup>35</sup>.

## **2.5 “L’*Insider Trading* della criminalità organizzata”**

In questo paragrafo si vuole analizzare un fenomeno che è stato definito con una terminologia impropria, quasi giornalistica, ma che riflette la complessità del sistema economico moderno e la centralità dell'informazione privilegiata quale strumento di potere in mano agli Stati, alle aziende e anche alla criminalità organizzata. L'insider trading mafioso identifica un nuovo concetto applicato dalle grandi famiglie criminali per contrastare le operazioni delle forze di polizia e assicurarsi un vantaggio strategico in tutti i settori economici dove svolgono la loro attività. È opportuno precisare che non si sta parlando delle semplici talpe o di informatori occasionali, ma di una rete complessa costituita da colletti bianchi e funzionari pubblici di alto livello che consigliano e partecipano alle scelte strategiche dell'organizzazione criminale. Anche i vertici della struttura mafiosa si sono resi conto che il mondo è cambiato e non conviene più combattere a viso aperto contro le istituzioni, ma, esattamente come fanno gli Stati sovrani e le imprese, è opportuno spostare il conflitto sul piano più fluido e immateriale delle informazioni. A riprova di quanto appena affermato, c'è tutta la legislazione emergenziale, iniziata nel 1982 all'indomani dell'attentato al prefetto di Palermo e Generale dei Carabinieri, Carlo Alberto dalla Chiesa, continuata con la normativa sui collaboratori di giustizia, il regime di isolamento previsto dall'articolo 41 bis CPP, l'elaborazione giurisprudenziale del concorso esterno in associazione mafiosa, la possibilità di intercettazioni ed altre norme. Sarà proprio la strage di via Carini ad introdurre nell'ordinamento l'articolo 416 bis CP, in cui sono elencate le condotte

---

<sup>35</sup> Articoli dal 22 al 29 del MAR

tipiche per perseguire l'associazione di tipo mafioso. Un ulteriore elemento a sostegno del cambio di gestione strategica adottato dai vertici della criminalità organizzata, è la tendenza, ormai diffusa da diversi anni, di non attendere né il bando di gara per un appalto pubblico né l'inizio dei lavori per iniziare le attività illegali, ma l'attenzione si sposta ad un momento precedente, ovvero quando la politica decide di allocare risorse in una determinata area. Per far questo si devono avere dei referenti fidati all'interno delle stanze dei bottoni al fine di influenzare le scelte e predisporre in anticipo le strutture aziendali, le autorizzazioni e le certificazioni necessarie all'acquisizione di quell'appalto. È chiaro che per raggiungere tale scopo sia necessaria una struttura di intelligence che vada ben oltre la semplice connivenza del politico e dell'imprenditore, per cui si può ipotizzare una struttura complessa e organizzata che gestisce il ciclo di intelligence.

Questa premessa è d'obbligo per capire come le potenzialità delle strutture criminali siano tali da permettere alla C.O. di operare in tutti i settori economici, esattamente come uno stato, poiché sta spostando il suo obiettivo dal controllo del territorio al controllo dell'economia<sup>36</sup>. Certo, il cosiddetto stato nello stato è ancora presente e si palesa in modo particolare nelle roccaforti in cui le famiglie sono nate e dove i legami di sangue sono forti, ma la grande disponibilità economica delle mafie permette loro di operare in settori complessi, come quello finanziario attraverso la mobilitazione di ingenti capitali. Per dare degli ordini di grandezza a questo potenziale, si può far riferimento a stime elaborate da vari organismi: uno di questi è l'Istituto Demoskopika che ha calcolato, per la sola 'Ndrangheta, dei profitti pari a 53 miliardi di euro nel solo 2013<sup>37</sup>. Tali proventi vengono riciclati e immessi nell'economia legale alterando sensibilmente il mercato ed attuando una forte concorrenza sleale che mette in crisi le aziende sane attraverso un'efferata concorrenza. Lo scenario si fa ancora più complesso se pensiamo che tali risorse possono essere utilizzate per fare pressioni sui governi, ricattandoli con speculazioni sui titoli di Stato o svalutando le azioni di un'impresa.

In questa situazione possiamo ritrovare le due figure tipiche dell'insider trading, l'intraneus e l'extraneus che svolgono un ruolo attivo nella ricerca e nella gestione delle informazioni. La posizione dell'insider esterno è penalmente rilevante anche quando le attività informative non sono destinate ad un uso specifico ma sono comunque in grado di rinforzare la

---

<sup>36</sup> Questa condotta è presente nella norma di riferimento per il contrasto all'associazione mafiosa, ovvero l'articolo 416 bis CP, che al comma 3 afferma “[...] per acquisire in modo diretto o indiretto la gestione o comunque il controllo di attività economiche [...]”.

<sup>37</sup> Filippo Aragona, “L’espansione Internazionale della ‘Ndrangheta”, Gnosis 4/2015, pp.123.

struttura della C.O. Questo è stato possibile grazie all'elaborazione giurisprudenziale che ha costruito la figura del concorso esterno in associazione mafiosa, la quale identifica la responsabilità penale da posizione, derivante dalla violazione degli obblighi di riservatezza e di lealtà connessi al ruolo ricoperto nell'istruzione infiltrata<sup>38</sup>. Il ruolo dell'intraneus è disciplinato sia nella carta costituzionale che nel codice civile, dove si prevede il dovere di fedeltà verso le istituzioni e verso il proprio datore di lavoro; proprio per questo la posizione dell'intraneus può essere identificata sia nell'articolo 416 bis comma 3 CP che nella figura del concorso esterno.

È opportuno segnalare come non sia rilevante la qualifica di riservatezza con cui l'informazione è classificata, poiché la protezione non concerne il dato in sé ma la fonte che lo detiene. Questa distinzione è importante perché qualunque intrusione informativa è considerata *contra ius* in quanto dà luogo a vantaggi ingiusti<sup>39</sup>.

I mezzi di contrasto di questo fenomeno sono gli stessi che si utilizzano per contrastare il vero insider trading in ambito finanziario. Infatti, la trasparenza del procedimento amministrativo consente la verifica dei dati e impedisce la creazione di sacche grigie di informazioni le quali potranno essere oggetto di speculazione. Una corretta attuazione delle norme procedurali impedisce che si formino anomalie nel sistema e, inoltre, rendere le informazioni di pubblico dominio annulla il vantaggio strategico ottenuto attraverso mezzi illeciti dalla criminalità organizzata.

---

<sup>38</sup> Alberto Cisterna, "Tutela delle informazioni ed economia mafiosa. L'insider Trading di Cosa Nostra" Gnosis 3/2008. <http://gnosis.aisi.gov.it/gnosis/Rivista16.nsf/ServNavig/11>.

<sup>39</sup> Alberto Cisterna, "Tutela delle informazioni ed economia mafiosa. L'insider Trading di Cosa Nostra" Gnosis 3/2008. <http://gnosis.aisi.gov.it/gnosis/Rivista16.nsf/ServNavig/11>.

### 3.1 Definizione e differenze con altre fattispecie

Come precedentemente affermato, la market manipulation si distingue dall'insider trading, in quanto le informazioni che vengono diffuse sono sostanzialmente false. Le condotte manipolative alterano l'allocazione degli strumenti finanziari nel mercato impedendo che si formi un prezzo veritiero e, questo è possibile, quanto più il sistema ha un deficit di trasparenza. Tale atteggiamento identifica un comportamento fraudolento che specula illecitamente sul prezzo di uno strumento finanziario, al fine di produrre o sfruttare il ribasso o il rialzo del prezzo.

Quindi il bene tutelato è il regolare andamento del mercato dei valori mobiliari, che è in continua evoluzione e per questo necessita di una costante sorveglianza e aggiornamento delle norme.

Il legislatore ha disciplinato tali comportamenti in fasi storiche diverse, con disposizioni inserite tanto nell'ordinamento penale quanto in quello civile, producendo una stratificazione normativa che ha portato ad una sovrapposizione nella fase applicativa. Analizziamo di seguito le differenze tra due articoli e le disposizioni del TUF:

L'art 501 CP rubricato "rialzo e ribasso fraudolento dei prezzi sul pubblico mercato o nelle borse di commercio" è anche detto aggio comune. In questo caso si parla di "merci o valori ammessi nelle liste di borsa o negoziabili nel pubblico mercato" che è una nozione del tutto assimilabile agli "strumenti finanziari ammessi o per i quali è stata presentata una richiesta di ammissione" di cui all'art 180 co1 lett a). A differenza del TUF però, il codice penale prevede il dolo specifico, rilevabile nella locuzione "al fine di turbare il mercato interno" e quindi, in caso di concorso di norme, si dovrebbe applicare l'articolo 501 CP. Tale previsione è stata svuotata di significato dalla Corte Costituzionale, per la quale l'elemento soggettivo si esaurisce nel solo generico<sup>40</sup>, in quanto l'autore turba il mercato per ottenere un guadagno e quindi agisce con fini di lucro.

---

<sup>40</sup> Giampiero Azzali "Aggio" Enciclopedia del Diritto, 1958, pp. 901.

Il così detto aggio bancario è normato dall'art 2637 cc, il quale, a differenza del TUF, prende in esame anche i mercati non quotati estendendone quindi l'ambito di applicazione.

Dal punto di vista sanzionatorio, le pene previste dall'articolo 185 TUF e dall'articolo 2637 CC sono più severe rispetto a quelle dell'articolo 501 CP, per cui, la disposizione del codice Rocco sarà assorbita dagli altri due articoli nei relativi campi di applicazione.

La condotta di manipolazione del mercato e di aggio di strumenti finanziari può essere integrata da chiunque, infatti, per quanto attiene il profilo soggettivo non sono necessarie particolari qualifiche personali. Non sono previste neanche aggravanti specifiche e sarà quindi compito del giudice applicare, qualora possibile, le norme del codice penale, in particolare l'articolo 61 CP. A differenza dell'insider trading non si trova la distinzione tra la condotta dell'intraneus e dell'extraneus, le quali hanno lo stesso disvalore e quindi vengono punite allo stesso modo.

### **3.2 Normativa e analisi della condotta**

Le condotte descritte nel TUF affinché si integri la fattispecie di manipolazione di mercato sono plurime e non tutte hanno la stessa valenza, infatti sono previste sia sanzioni amministrative che penali in base alla gravità delle conseguenze.

A norma dell'art 185 TUF, sono tre le condotte che integrano la fattispecie di rilevanza penale:

- Diffusione di notizie false. In primis è essenziale comprendere la definizione di notizia, la quale, per essere considerata rilevante, deve avere le stesse caratteristiche dell'informazione privilegiata. Questo si deduce anche dalle parole utilizzate nell'art 185 che sono molto simili a quelle dell'art 181. In ogni caso è opportuno verificare concretamente se una notizia sia in grado di determinare una sensibile alterazione dei prezzi degli strumenti finanziari oppure no. Definire il concetto di notizia è importante al fine di garantire il principio di determinatezza presente nel nostro ordinamento, in caso contrario, sarebbe una scelta arbitraria del giudice. Questa condotta si estrinseca nella comunicazione di notizie mendaci ad un numero imprecisato di individui, sebbene in realtà sia sufficiente che la notizia venga comunicata anche ad un solo

soggetto qualificato <sup>41</sup> che provvederà in un secondo momento ad inoltrarla al pubblico. La diffusione può avvenire attraverso qualunque mezzo di comunicazione ed in qualsiasi modalità (ad esempio conferenze stampa, conferenze ed altri), ma l'oggetto deve essere un fatto storico già avvenuto o collegato ad eventi in corso di svolgimento, per cui sono esclusi da tale disciplina i rumors o le opinioni personali sull'andamento del mercato. Inoltre, non si applica l'art 185 TUF neanche qualora ci sia una reticenza nel divulgare la notizia, cioè un mero silenzio che non provoca una variazione dei prezzi bensì una stabilizzazione, così come non si configurerà il reato, qualora la notizia falsa divulgata non era diretta ad alterare l'andamento dei prezzi, ma ad evitarne l'oscillazione al fine di mantenere la stabilità del mercato.

- Realizzazione di operazioni simulate. Anche in questo caso si inizia dall'analisi letterale, per cui, con operazioni simulate, intendiamo tanto le manovre che gli attori non avevano intenzione di realizzare, quanto quelle attività che sono state poste in essere in modo diverso rispetto alla volontà delle parti. È intuibile come quella appena proposta sia una categoria aperta, per cui vi rientrano innumerevoli condotte diverse che si aggiornano di continuo vista l'evoluzione tecnologica in ambito finanziario. A titolo esemplificativo, si possono citare tra le varie tipologie di operazioni simulate: la compravendita di strumenti finanziari che non modifica la proprietà degli stessi, e l'immissione di grandi quantità di ordini di acquisto e vendita ritirati prima della loro esecuzione.
- Alterare in modo sensibile il prezzo di uno strumento finanziario con artifici idonei a tale scopo. Questa previsione di chiusura ha lo scopo di sanzionare tutti quei comportamenti che a livello interpretativo non rientrano nella diffusione di notizie false o nella realizzazione di operazioni simulate. Per questo motivo, la dicitura artifici idonei delimita le condotte perseguibili all'interno del principio di offensività, per cui, un comportamento scaltro, insidioso o ingegnoso deve possedere la capacità effettiva o potenziale di creare un'alterazione apprezzabile dei prezzi, in caso contrario saremmo di fronte ad un reato impossibile.<sup>42</sup>

Un elemento fondamentale per la configurabilità del delitto è la sensibile alterazione del prezzo. Con questa dicitura si vuol dare rilevanza solo alle condotte che provocano un rialzo o

---

<sup>41</sup> In questo caso per soggetto qualificato si può intendere colui che svolge professionalmente la raccolta e l'analisi di dati e informazioni da distribuire ai suoi fruitori.

<sup>42</sup> Articolo 49 comma 2 CP.

un ribasso rilevante dei prezzi degli strumenti finanziari. La definizione è generica e quindi sarà compito del giudice determinare i parametri oggettivi per valutare se l'alterazione sia stata sensibile o meno. Per far questo l'autorità giudiziaria dovrà prendere in considerazione le circostanze in cui tale condotta ha avuto luogo, con l'ausilio delle leggi economiche che determinano la formazione dei prezzi.

Le condotte sopra citate identificano, a livello dottrinale, due tipi diversi di manipolazione: quella informativa e quella operativa. Alla prima è riconducibile il comportamento di chi diffonde notizie non vere ma idonee a causare una sensibile alterazione del prezzo di uno strumento finanziario. La seconda, invece, si concretizza quando si realizzano delle operazioni simulate o altri artifici sempre al fine di portare squilibrio nei prezzi.

Secondo l'articolo 187 ter TUF, che inizia con la clausola di riserva, la condotta che integra un illecito amministrativo è quella di un soggetto che "diffonde informazioni, voci o notizie false o fuorvianti, attraverso mezzi di informazione compreso internet e ogni altro mezzo, che forniscano o siano suscettibili di fornire indicazioni false ovvero fuorvianti in merito a strumenti finanziari". Il testo letterale della norma è simile a quello dell'articolo 185 TUF quindi, nell'analisi delle condotte proprie che vengono punite con una sanzione amministrativa, l'attenzione sarà posta solo sugli elementi che differiscono e qualificano la norma e non anche sugli aspetti comuni precedentemente trattati:

- Diffusione di informazioni false o fuorvianti. Pur rimanendo comunque un illecito a forma libera, con il termine diffusione si identifica la divulgazione di notizie ad un pubblico indefinito come precedentemente illustrato ma, in questo caso, si inseriscono anche i media attraverso cui la notizia viene comunicata (Internet e ogni altro mezzo). Una locuzione specifica di questo articolo è l'utilizzo del termine "voci" con cui si possono intendere anche i cosiddetti rumors, ovvero notizie che non devono avere un riscontro nella realtà fattuale. Altro aspetto caratterizzante per qualificare quest'illecito è la nozione di informazioni fuorvianti, con cui si intendono quelle notizie esagerate e tendenziose in grado di orientare l'andamento del mercato. Per valutare l'idoneità o meno della condotta il giudice utilizzerà il Regolamento Mercati della Consob contestualizzandolo al momento in cui sono svolti i fatti.
- Diffusione di notizie false o fuorvianti ad opera di giornalisti. La norma individua una serie di parametri per identificare i casi in cui vi sia una responsabilità da parte di giornalisti che operano nello svolgimento della loro attività professionale. Questo

secondo comma dell'articolo 187 ter TUF prevede che la valutazione sia fatta tenendo conto del codice di condotta dell'ordine dei giornalisti, dove è prescritto che il reporter ha il compito di verificare le informazioni ottenute dalla fonte per tutelare la verità sostanziale dei fatti e controllare ciò che viene diffuso all'opinione pubblica. Un'ulteriore disposizione che giornalisti devono rispettare è quella di riferire in modo corretto le notizie di cui dispongono senza modificarne il significato. Quindi amplificare o distorcere notizie o rumors può comportare una sanzione amministrativa per il giornalista anche se in questo caso vengono in rilievo libertà costituzionalmente garantite, per cui la valutazione dovrà essere completa e considerare anche il contesto temporale e la tipologia di giornalismo. Chiaramente da tale garanzia è escluso il cronista che trae direttamente o indirettamente un vantaggio o un profitto dalla diffusione di tali notizie, poiché in questa circostanza non può trovare applicazione la scriminante di cui all'articolo 51 CP<sup>43</sup>. In questo caso il beneficio ottenuto potrà essere di qualsiasi natura, sia materiale che immateriale, patrimoniale e non.

### **3.3 Individuazione delle condotte manipolative**

Per individuare tali condotte sono stati elaborati dei parametri da parte dell'autorità di vigilanza la quale, attraverso il Regolamento Mercati<sup>44</sup>, in particolare all'articolo 43 rubricato "elementi di circostanze da valutare per l'identificazione di manipolazioni del mercato" elenca una serie di comportamenti idonei a costituire la manipolazione del mercato ex articolo 187 ter<sup>45</sup>. A titolo esemplificativo si possono citare i seguenti indicatori:

- La valutazione della quantità di ordini di compravendita di operazioni eseguite qualora rappresentino un quota significativa del volume giornaliero.
- La misura degli ordini di compravendita eseguiti da soggetti con una significativa posizione di acquisto o di vendita su uno strumento finanziario, qualora vi siano delle significative variazioni del prezzo o di un derivato collegato.
- La valutazione degli ordini impartiti e delle operazioni eseguite nei momenti cruciali per la formazione del prezzo come le aste di apertura e chiusura.

---

<sup>43</sup> In questa disposizione si fa riferimento all'esercizio di un diritto, che per questo caso specifico si esplica nel diritto di cronaca.

<sup>44</sup> Adottato con delibera numero 16191 del 29/10/2007 e successive modifiche.

<sup>45</sup> Questi elementi di valutazione, utili all'autorità giudiziaria per qualificare il fatto illecito e fissati dalla Consob, riguardano le condotte descritte dall'articolo 187 ter comma 3 lettere a), b) e c) TUF e non anche il comma 1 dello stesso articolo.



In realtà, oltre alla Consob, anche il Ministero dell'Economia e delle Finanze ha la facoltà di individuare comportamenti ulteriori che possono costituire il fumus di una condotta manipolativa. Tale possibilità è prevista dall'articolo 187 ter comma 6 TUF ed ha suscitato dei dubbi di costituzionalità in quanto l'individuazione delle condotte sanzionabili è rinviata ad una fonte secondaria. Infatti, anche per le sanzioni amministrative dovrebbero essere rispettati i principi di riserva di legge e legalità per individuare la fattispecie<sup>46</sup>. Al momento, comunque, il problema rimane solo a livello dottrinale in quanto il MEF non ha mai esercitato tale attribuzione.

Infine, è opportuno considerare quella che è la naturale evoluzione di questa normativa, attraverso un progetto di aggiornamento durato alcuni anni e che ancora non è stato completamente recepito, i cui effetti saranno apprezzabili solo a distanza di qualche tempo. Il regolamento UE 569/2014 aggiunge ulteriori condotte manipolative elencandole all'articolo 12. Di particolare importanza è quella indicata al comma 1 lettera d) che prevede la trasmissione di informazioni e dati falsi o fuorvianti in relazione ad un indice di riferimento (benchmark); sempre nel medesimo articolo si prevede la sostanziale atipicità delle fattispecie manipolative, infatti è stata inserita una clausola aperta che permette l'aggiornamento della normativa di pari passo allo sviluppo continuo dei mercati finanziari e, questo è stato possibile grazie alla dicitura "altri artifici" che è stata specificata nell'allegato 1 del regolamento, la quale contiene un elenco non tassativo di indicatori che possono segnalare possibili condotte manipolative.

### **3.4 Sanzioni**

Dal punto di vista sanzionatorio, lo schema normativo è uguale a quello dell'insider trading, infatti sono previste sia sanzioni penali che amministrative applicabili a chiunque commetta le condotte descritte.

In ambito penale, l'articolo di riferimento è il 185 TUF che prevede la reclusione da 1 a 6 anni e la multa da euro 20mila a euro cinque milioni sia per la manipolazione informativa che operativa. Al co 3 dello stesso articolo si prevede la possibilità da parte del giudice di aumentare la multa fino al triplo o fino al maggior importo di dieci volte il prodotto o il profitto conseguito, per la rilevante offensività del fatto in considerazione delle qualità personali del

---

<sup>46</sup> Su questo punto si è espressa anche la seconda commissione giustizia del Senato, la quale giustifica tale perplessità citando l'articolo 1 della legge 689/1981 che designa un principio cardine dell'ordinamento non derogabile in assenza di ragioni specifiche.

colpevole o dell'entità del profitto. Come per l'abuso di informazioni privilegiate, sono previste le pene accessorie e la confisca anche per equivalente del prodotto e del profitto.

Per quanto attiene l'illecito amministrativo, l'articolo 187 ter TUF ripropone le sanzioni pecuniarie da euro 100mila a euro 25 milioni. Tale importo è aumentato fino al triplo o fino al dieci volte il prodotto o il profitto conseguito se la prima sanzione sembra inadeguata per la gravità dei fatti. È prevista quindi una forbice molto ampia, attraverso la quale il giudice può valutare al meglio la risposta dell'ordinamento, tenendo comunque conto delle qualità soggettive del reo e chiaramente del profitto da lui conseguito nonché degli effetti prodotti sul mercato.

È importante, a questo punto, mettere in luce quelle che sono le caratteristiche peculiari degli articoli 185 TUF e 187 ter TUF, al fine di comprendere quali condotte potranno essere punite con lo strumento penale e quali invece saranno sanzionate sul piano amministrativo. In particolare, l'articolo 185 TUF si caratterizza in quanto i comportamenti elencati sono qualificabili come truffaldini o idonei ad alterare in modo sensibile il prezzo. E sono proprio questi due elementi che specificano e delimitano la fattispecie penale da quella amministrativa, infatti nell'articolo 187 ter TUF si rileva il pericolo in astratto, mentre nell'articolo 185 TUF è presente un pericolo in concreto. Quindi, anche in questo caso, si valuterà l'idoneità dell'informazione a causare o meno una variazione apprezzabile dei prezzi. A tal proposito il giudice, nella sua valutazione dovrà proprio confrontare ciò che è accaduto nella realtà con ciò che si sarebbe verificato se tale notizia non fosse stata pubblicata. Oltre all'aspetto oggettivo, il magistrato dovrà anche tener conto dell'elemento soggettivo, in quanto nonostante sia previsto per entrambi il dolo generico, per la fattispecie penale è necessaria la consapevolezza da parte del soggetto agente, di pubblicare una notizia falsa e della distorsione significativa dei prezzi che questa potrà provocare; nell'illecito amministrativo, al contrario, è richiesto che l'attore si renda conto che il suo comportamento è in grado di orientare il mercato in una direzione diversa. In conclusione, le due condotte nonostante le molte similitudini, non sono sovrapponibili vista la diversità sia dal punto di vista oggettivo che soggettivo.

Da quanto sopra descritto, si può comprendere come il legislatore ritenga le due fattispecie che compongono l'abuso di mercato ugualmente capaci di portare squilibri nel mercato e quindi, condotte diverse che insistono sullo stesso bene giuridico vengono punite con gli stessi strumenti.

## CAPITOLO 4

### *Applicazione della disciplina del market abuse*

In conclusione, per quanto riguarda la disciplina dell'abuso di mercato, è opportuno precisare che è compito del giudice penale decidere sulla gravità della condotta di market abuse e quindi se essa possa integrare un reato o un illecito amministrativo, da cui deriva un regime sanzionatorio diverso. Però, oltre alla magistratura ordinaria e indipendentemente da questa, anche la Consob ha il potere di irrogare sanzioni amministrative. Infatti, il sistema italiano prevede un doppio binario per il quale l'autorità competente, a prescindere dall'apertura di un fascicolo penale, può instaurare un procedimento autonomo; quindi per uno stesso fatto si può aprire sia un procedimento penale che uno amministrativo purché le sanzioni non siano duplicate<sup>47</sup>.

In genere, l'abuso di mercato è fisiologicamente commesso nell'interesse del soggetto che mette in atto tali condotte, ma possono comunque verificarsi dei casi in cui l'attore agisca nell'interesse esclusivo o concorrente di un terzo soggetto che può essere una persona fisica o giuridica. Proprio per questo, sono state introdotte una serie di norme che introducono la responsabilità dell'ente qualora il fatto sia commesso da soggetti apicali<sup>48</sup> o da persone sottoposte alla direzione o alla vigilanza di un soggetto apicale, come disposto dall'articolo 187 quinquies TUF. Oltre al Testo Unico della Finanza, anche il D.Lgs 231/2001 disciplina la responsabilità dell'ente prevedendo l'obbligo per queste strutture complesse di dotarsi di un idoneo modello organizzativo, di gestione e di controllo al fine di prevenire le fattispecie di market abuse.

Questa complessità normativa è anche frutto della stratificazione legislativa che nel tempo ha cumulato le direttive europee, le leggi nazionali ed i regolamenti della Consob creando una disciplina molto dettagliata e specifica, incentrata su importanti strumenti preventivi al fine di

---

<sup>47</sup> A titolo esemplificativo, nel caso in cui una condotta sia sanzionata per via amministrativa con 1 mln di € e successivamente in sede penale con una multa di 1,5 mln di €, non dovranno essere pagati 2,5 mln di € totali, ma solamente la sanzione amministrativa sommata alla differenza con quella penale; quindi 1 mln di € per il procedimento instaurato dalla Consob e 0,5 mln di € per quanto attiene la decisione della magistratura ordinaria.

<sup>48</sup> Si intendono soggetti apicali coloro che rivestono funzioni di rappresentanza, di amministrazione o di direzione dell'ente o di una sua unità organizzativa dotata di autonomia finanziaria o funzionale nonché da persone che esercitano, anche di fatto, la gestione e il controllo delle spese. Art 187 quinquies co 1 lettera a) TUF.

individuare le fattispecie, le modalità di commissione e le operazioni connotate da maggior rischio.<sup>49</sup>

Tale frammentazione, l'evoluzione tecnologica applicata all'economia ed i nuovi scenari geoeconomici, hanno reso necessario una nuova disciplina che mettesse ordine all'interno dell'Unione Europea e imponesse ai singoli stati l'elaborazione di una disciplina comune tra i vari ordinamenti.

Dal punto di vista operativo il legislatore italiano ha implementato una serie di norme e regolamenti al fine di prevenire ed individuare delle condotte che potrebbero integrare le fattispecie di market abuse. Alcuni dei più importanti strumenti sono elencati nei paragrafi seguenti.

#### **4.1 Registri delle persone con accesso a informazioni privilegiate**

La disciplina dei così detti “Registri Insider” è contenuta nel Regolamento Emittenti ed attua le disposizioni previste dall'articolo 115 bis TUF che prevede l'istituzione e l'aggiornamento di un apposito registro contenente i nominativi dei soggetti che per la loro attività lavorativa o professionale, ovvero in ragione delle funzioni che svolgono, hanno accesso alle informazioni privilegiate di cui all'articolo 181 TUF che riguardano gli emittenti e le società controllate. È importante precisare che la norma utilizza il termine “accesso”, il quale ha un significato ampio e non implica il possesso effettivo di tali informazioni, circostanza che invece è elemento costitutivo della fattispecie di insider trading, infatti devono essere iscritti anche i soggetti che entrano occasionalmente in possesso di informazioni privilegiate.

Secondo la Consob, tale disciplina ha lo scopo di:

- Promuovere di idonee procedure interne per assicurare la riservatezza di informazioni privilegiate, evitando che prima della loro pubblicazione vengano rivelate indiscrezioni e riducendo di conseguenza i rumors di mercato.
- Facilitare i controlli e le eventuali indagini da parte della Consob e dell'Autorità Giudiziaria nel caso di market abuse.

Dal punto di vista contenutistico, ogni registro deve contenere la data in cui lo stesso è stato istituito e aggiornato, l'anagrafica delle persone che hanno accesso alle informazioni privilegiate e la ragione per cui sono state iscritte. Inoltre il singolo registro deve essere aggiornato ogni volta che un nuovo soggetto viene iscritto, cancellato o cambia la ragione

---

<sup>49</sup> Stefano Vincenzi “Gli Abusi di Mercato”, Tangram Edizioni, 2012, pp. 49.

dell'inserimento.<sup>50</sup> Il registro dev'essere conservato cinque anni dall'ultimo aggiornamento e l'iscrizione comunicata al soggetto interessato.

Oltre a quanto descritto nel Testo Unico della Finanza, devono essere inclusi nell'apposito registro anche coloro che agiscono in nome e per conto dell'emittente o sono in rapporto di controllo con esso<sup>51</sup>. Per agevolare questo tipo di incombenza è previsto che gli emittenti stessi iscrivano nei propri registri i nomi dei soggetti che lavorano con loro e che vengono a contatto con informazioni privilegiate.

Secondo un'interpretazione più ampia e non meramente formale, sono ricompresi in questa ampia categoria di soggetti<sup>52</sup>:

- I consulenti dell'emittente o dei soggetti in rapporto di controllo con esso relativamente ad operazioni riguardanti l'emittente in materia legale, fiscale, economico aziendale ed altri.
- Le banche che organizzano e attuano programmi di finanziamento rilevanti per la stabilità stessa dell'emittente ovvero che comportano attività di consulenza quali finanziamenti strutturati, destinati alla ristrutturazione del debito e quelli collegati ad altre operazioni straordinarie.
- I soggetti abilitati che detengono informazioni privilegiate relative all'emittente, in qualità di aderenti a consorzi di collocamento e garanzia per l'emissione di strumenti finanziari, con l'esclusione della ordinaria attività di trading nell'ambito dello svolgimento dei servizi di intermediazione.
- Le società di revisione.
- I soggetti abilitati che svolgono funzioni di sponsor a favore di un emittente.

Tali registri sono stati presi in considerazione anche dal nuovo regolamento UE 569/2014 prevedendo un regime europeo unico in termini di durata e di contenuto.

## **4.2 Le barriere informative**

La normativa non prevede espressamente l'obbligo di predisporre delle barriere informative ma, il Considerando numero 24 della MAD, esorta gli operatori economici

---

<sup>50</sup> Stefano Vincenzi "Gli Abusi di Mercato", Tangram Edizioni, 2012, pp. 58-59.

<sup>51</sup> Articolo 152 bis del Regolamento Emittenti.

<sup>52</sup> Stefano Vincenzi "Gli Abusi di Mercato", Tangram Edizioni, 2012, pp. 53.

professionisti ad adottare misure preventive come le così dette muraglie cinesi che sono anche riprese dalla Direttiva MiFiD. Il CESR e la prassi internazionale hanno identificato varie misure:

- Separazione, anche sotto l'aspetto logistico, dei diversi comparti aziendali.
- Differenziazione delle funzioni aziendali tra un comparto e un altro.
- Separazione fisica del trading desk utilizzato per operare con i clienti da quello usato per scopi privati.
- Sospensione dell'operatività su strumenti finanziari dell'intermediario se quest'ultimo ha avuto l'incarico di advisor.

Chiaramente tali misure sono condizionate dal grado di compartimentazione effettiva e dal numero di soggetti apicali che per motivi di coordinamento e controllo sono al di sopra di tali barriere. Inoltre c'è la possibilità che gli operatori collaborino tra loro anche per brevi periodi e quindi si scambino o vengano in contatto con informazioni over the wall.<sup>53</sup>

### **4.3 Le restricted list**

Questo strumento è adottato dall'impresa di investimento con lo scopo di limitare l'operatività in conto proprio o altrui su certi titoli per evitare possibili market abuse. Sono previste delle deroghe nel caso di precedenti e precisi impegni contrattuali che non costituiscono una Safe Harbour ma motivano dei comportamenti che potrebbero costituire abusi di mercato. Le deroghe non sono previste nel caso in cui si violino delle norme per il possesso di informazioni price sensitive e quindi l'impresa di investimento sarà costretta a limitare l'operatività. L'ultimo aspetto che l'impresa dovrà prendere in considerazione per valutare la restrizione di operazioni è il rapporto costi/benefici dal punto di vista reputazionale, infatti una perdita dell'immagine potrebbe causare delle perdite ancora superiori ad una mancata operazione su certi titoli.

Le restricted list sono autonome rispetto all'iscrizione nei registri insider e possono essere predisposte per ragioni tecniche e strategiche oppure per impegni di "selling restriction" assunti dall'impresa stessa. L'inserimento di certi titoli in questa lista dev'essere autorizzato dall'Alta Direzione dell'impresa di investimento. In ogni caso qualora un soggetto entri in possesso di informazioni privilegiate, dovrà immediatamente segnalarlo consapevole del fatto che quel titolo oggetto di abuso sarà inserito nella Restricted list al fine di limitarne l'operatività.

---

<sup>53</sup> Stefano Vincenzi "Gli Abusi di Mercato", Tangram Edizioni, 2012, pp. 55-57.

Un aspetto importante da valutare riguardo questo strumento di tutela è il suo rapporto con i così detti Chinese Walls, che hanno lo scopo di preservare le informazioni privilegiate separando le aree in cui queste emergono dai luoghi in cui si svolgono servizi di investimento e le attività bancarie. Proprio perché si presenta come uno strumento che assicura trasparenza e legalità, l'efficacia dei Chinese Walls può essere messa in discussione dall'introduzione delle restricted list ed è questo il motivo per cui l'adozione di queste liste deve essere motivata tecnicamente al fine di escludere l'inefficacia delle barriere informative.

#### **4.4 Segnalazione di operazioni sospette**

Questo particolare strumento può essere utilizzato come input per attività di indagine oppure come oggettivo elemento di riscontro, quindi la sua importanza è rilevante per l'attività di vigilanza e di repressione. L'articolo 187 novies TUF rubricato proprio "Operazioni sospette", le definisce come: "operazioni che, in base a ragionevoli motivi, possono ritenersi configurare una violazione delle disposizioni dell'abuso di informazioni privilegiate e della manipolazione del mercato". La norma è caratterizzata da una chiara forma libera, per cui non si definiscono precisamente le operazioni sospette, ma lo stesso articolo si limita ad affermare che tali operazioni devono essere segnalate senza indugio. La direttiva 2004/124/CE elenca alcuni diagnostic flags, i quali, pur non definendo in modo specifico l'operazione sospetta, forniscono degli indizi utili all'operatore professionale che ha il compito di segnalarla all'autorità di vigilanza.

Possono essere oggetto di segnalazione tutte le operazioni che si svolgono in un mercato regolamentato, ma l'obbligo di segnalazione all'autorità di vigilanza ricade in capo ai soli soggetti qualificati, cioè coloro che compiono professionalmente operazioni su strumenti finanziari. Dal punto di vista sostanziale, gli indicatori di riferimento per l'individuazione di abusi di mercato sono elencati nella già citata direttiva 2004/124/CE, coincidenti con quelli dell'articolo 187 ter TUF precedentemente analizzati. Per la fattispecie di insider trading, il CESR<sup>54</sup> ha previsto una serie di comportamenti ulteriori che possono far sospettare l'esistenza di un abuso di informazione privilegiata, in particolare<sup>55</sup>:

- Il cliente che chiede l'esecuzione immediata di un ordine senza curarsi del prezzo.

---

<sup>54</sup> Letteralmente Committee of European Securities Regulators è un organo indipendente creato nel 2001 con il compito di aumentare la capacità di coordinamento tra regolatori nazionali, assistere e consigliare la commissione europea e implementare la legislazione comune degli Stati membri. Dal 1 gennaio 2011 è stato sostituito dall'ESMA (European Securities and Market Authority) che vigila sul mercato finanziario europeo.

<sup>55</sup> Stefano Vincenzi "Gli Abusi di Mercato", Tangram Edizioni, 2012, pp. 100.

- Operazioni consistenti da parte degli azionisti di maggioranza o di altri insider poco prima di annunci riguardanti la società quotata.
- Esecuzione di operazioni anomale per volumi e prezzo, prima dell'annuncio di informazioni price sensitive.

Se tutte queste informazioni non sono disponibili tempestivamente, sarà sufficiente riportare le motivazioni per cui l'operazione viene considerata sospetta, salvo inviare gli altri dati non appena saranno disponibili.

#### 4.4.1 *Contenuto della S.O.S.*

Secondo il Regolamento Mercati della Consob, i soggetti abilitati alla SOS devono individuare tempestivamente la possibile condotta abusiva e segnalarla senza indugio. L'analisi caso per caso non riguarda solo le operazioni su qualsiasi strumento finanziario ammesso alla negoziazione o per il quale è stata presentata una richiesta di ammissione, ma anche gli ordini ritardati o non eseguiti.

Dal punto di vista contenutistico, la segnalazione deve comprendere al suo interno i seguenti elementi<sup>56</sup>:

- La descrizione delle operazioni ivi comprese le caratteristiche degli ordini e mercati di esecuzione; cioè si deve delineare lo strumento finanziario, il codice ISIN, la quantità, il prezzo, la data ed il tipo di mercato.
- I motivi per cui si sospetta che le operazioni possono costituire abusi di mercato.
- Gli estremi per identificare le persone coinvolte nelle operazioni.
- La veste in cui opera il soggetto tenuto alla segnalazione (ad esempio: per conto proprio o per conto di terzi).
- Qualsiasi informazione utile ai fini dell'esame delle operazioni sospette.

Tale segnalazione dovrà essere formalmente effettuata dallo specifico soggetto abilitato individuato e non dalla singola persona fisica che ha materialmente individuato l'operazione considerata sospetta. È chiaro che questa comunicazione dovrà essere effettuata anche qualora si compiano delle operazioni in conto proprio e non solamente quando si eseguono ordini conto terzi.

Per agevolare l'identificazione delle operazioni sospette di abuso di mercato, la Consob ha emanato un'apposita comunicazione<sup>57</sup> con cui fornisce un elenco di comportamenti che,

---

<sup>56</sup> Articolo 47 comma 1, Regolamento Mercati.



qualora verificati, possono costituire delle operazioni sospette. Tale documento, conforme alle indicazioni fornite dal CESR, ha lo scopo di ridurre l'incertezza e la discrezionalità delle valutazioni soggettive e quindi assicurare un giudizio omogeneo di certe condotte. Questo elenco non è completo e la presenza o meno di certi indicatori non è di per sé sufficiente a configurare o escludere la possibilità di operazioni sospette, per tanto la valutazione del soggetto abilitato si rende sempre necessaria. Quindi, la professionalità e la competenza dell'intermediario è essenziale per identificare le operazioni sospette, il quale è chiamato a dare un contributo importante alla autorità di vigilanza in quanto egli è in possesso di informazioni ulteriori riguardo al cliente e alla sua operatività. La valutazione di una certa condotta non deve essere effettuata solamente ex post ma anche ex ante. È chiaro che una stima preventiva è ancor più difficile da effettuare e richiede professionalità e buona fede da parte dell'intermediario, il quale dovrà considerare la possibilità che il cliente sia in possesso di informazioni privilegiate. In quest'ultimo caso, l'intermediario non è obbligato a sospendere l'ordine del cliente, a meno che non si possa configurare un concorso in abuso di mercato. Vista la complessità del giudizio, la stessa Consob auspica l'utilizzo di sistemi informatici di detecting basati su alert quantitativi e qualitativi, i quali però devono essere confermati da analisi dell'intermediario. Tale sistema prevede che gli alerts, forniti sulla base di dati storicizzati e di valori soglia ben definiti e periodicamente aggiornati, siano analizzati da tre soggetti diversi<sup>58</sup> prima che la segnalazione sia inviata all'autorità di controllo<sup>59</sup>. Questa automatizzazione richiede dei costi aggiuntivi sia in termini di strumenti informatici, sia di formazione del personale, ma è essenziale per una valutazione in tempo reale delle operazioni in un mercato estremamente veloce e complesso come quello odierno.

#### *4.4.2 Tempistica della S.O.S. e indicatori di market abuse*

Dal punto di vista temporale, i soggetti abilitati provvedono senza indugio alla segnalazione qualora vengano a conoscenza di fatti o informazioni che forniscano ragionevoli motivi per nutrire sospetti sull'operazione interessata<sup>60</sup>. Quindi qualora vi sia il ragionevole

---

<sup>57</sup> Comunicazione Consob numero 5078692 del 29/11/2005, che integra la previsione dell'articolo 64 del Regolamento Mercati elencando una serie di esempi che agevolano l'operatore nella valutazione di certe operazioni

<sup>58</sup> I tre soggetti interessati dopo l'arrivo di un alert sono: l'addetto, che analizza il report fornito dal sistema; la compliance, che valuta l'effettiva esistenza dell'abuso; la direzione dell'impresa di investimento, che se ritiene opportuno invierà la SOS alla Consob.

<sup>59</sup> Stefano Vincenzi "Gli Abusi di Mercato", Tangram Edizioni, 2012, pp. 107.

<sup>60</sup> Articolo 46 del Regolamento Mercati.

sospetto di un market abuse, la comunicazione dovrà essere inviata direttamente alla Consob senza informare nessun altro soggetto, indipendentemente che quest'ultimo abbia interesse o meno all'operazione. L'autorità di vigilanza, d'altronde, non deve rendere pubblica l'identità del soggetto che ha effettuato la segnalazione, né quest'ultimo sarà responsabile di violazione del segreto professionale per aver inviato queste informazioni alla Consob. È perseguibile invece l'inottemperanza all'obbligo di segnalazione che potrebbe comportare delle sanzioni pecuniarie<sup>61</sup> o costituire la fattispecie di “ostacolo alle funzioni di vigilanza della Consob”<sup>62</sup>.

A titolo esemplificativo si possono citare alcuni esempi di S.O.S. proposti dalla Consob, i quali possono astrattamente configurare degli abusi di mercato, cioè le fattispecie di insider trading o di manipolazione di mercato.

Possibili segnali di insider trading<sup>63</sup>:

- Il cliente apre un conto e conferisce subito l'ordine di effettuare una importante operazione o, in caso di clienti istituzionali che operano sul mercato ingrosso, conferisce ordini inusuali o di eccezionale rilevanza su uno specifico prodotto finanziario.
- La richiesta da parte di un cliente di operare una strategia di investimento sensibilmente diversa dalle precedenti poste in essere dallo stesso; una differenza apprezzabile per la tipologia di strumento finanziario, per il controvalore investito, per la dimensione dell'ordine o per durata dell'investimento.
- Il cliente richiede specificatamente l'immediata esecuzione di un ordine senza curarsi del prezzo con cui quell'ordine verrebbe eseguito.

Possibili segnali di manipolazione di mercato:

- Operazioni eseguite senza alcun'altra apparente motivazione se non quella di aumentare o ridurre il prezzo di uno strumento finanziario o di incrementarne i quantitativi scambiati, specie quando gli ordini di questo tipo finiscono per portare all'esecuzione dei contratti nei periodi di negoziazione utili alla determinazione dei prezzi di riferimento.
- Ordini che, a causa della loro dimensione rispetto alla liquidità di uno specifico strumento finanziario, avranno chiaramente un impatto significativo sulla domanda, sull'offerta, sul prezzo o sulla valutazione di tale strumento finanziario, specie quando

---

<sup>61</sup> Articolo 190 TUF.

<sup>62</sup> Articolo 170 bis TUF.

<sup>63</sup> Stefano Vincenzi “Gli Abusi di Mercato”, Tangram Edizioni, 2012, pp. 109-110.

tali ordini portano all'esecuzione di operazioni nei periodi di negoziazione utili alla determinazione dei prezzi di riferimento.

- Operazioni che sembrano avere la finalità di aumentare il prezzo di uno strumento finanziario nei giorni precedenti l'emissione di uno strumento finanziario derivato collegato o di uno strumento finanziario convertibile.

## CAPITOLO 5

### *Settori strategici oggetto di abusi di mercato*

Prima di analizzare dei case studies è opportuno definire cosa sono e quali sono i settori strategici di interesse per lo Stato italiano. Infatti, oggi più che mai, anche a causa della perenne crisi economica che stiamo affrontando, è necessario concentrare le poche risorse disponibili in una precisa visione strategica, ricorrendo a piani di sviluppo in settori mirati. Tutto questo significa fare delle scelte e prendere delle decisioni sulle priorità di intervento in quanto allocare risorse in modo indiscriminato e senza un'attenta valutazione impedisce un'azione efficace ed efficiente.

In Italia non esiste un elenco ben definito di settori strategici, ma possiamo trovare delle indicazioni su vari documenti. Una prima indicazione si può rinvenire nelle statistiche prodotte dal fondo strategico italiano che analizza le classi di fatturato e le opportunità di investimento di vari settori merceologici. I dati, aggiornati al 30 giugno 2013, mettono in evidenza come i comparti alimentare, alta tecnologia e innovazione, beni di marca, turismo e infrastrutture abbiano un peso determinante in termini di numero di occupati e valore aggiunto rispetto al totale nazionale. Un'altra fonte importante è il decreto del ministro dell'economia e delle finanze del 2 luglio 2014 in cui si parla di "rilevante interesse nazionale" per i seguenti settori: difesa, sicurezza, infrastrutture, trasporti, comunicazioni, energia, assicurazioni e intermediazione finanziaria, ricerca innovazione ad alto contenuto tecnologico, pubblici servizi, turistico-alberghiero, agroalimentare e della distribuzione, beni culturali e artistici. A prescindere dall'elenco di cui sopra, sono considerati di "rilevante interesse nazionale" anche le aziende con un fatturato annuo netto superiore a 300 milioni di euro e che impiegano almeno 250 dipendenti. Infine, il governo, con decreto-legge 21/2012 convertito con la legge 56/2012, ha dettato una disciplina generale "in materia di poteri speciali sugli assetti societari nei settori della difesa e della sicurezza nazionale, nonché per attività di rilevanza strategica nei settori dell'energia, trasporti e delle comunicazioni". Con tale norma, le aziende che operano in tali settori, sono sottoposte a poteri speciali dello Stato, il quale può imporre specifiche condizioni relative alla sicurezza degli approvvigionamenti, delle informazioni e dei trasferimenti tecnologici, nonché un controllo nei confronti di chiunque acquisti una partecipazione in tali imprese strategiche.

Questo potere speciale è definito come “Golden Power”, che sostituisce il “Golden Share” delineato nel 1994, e rappresenta una modalità di intervento meno invasiva e autoritaria ma applicabile a tutti gli asset e, quindi, non solo alle partecipate pubbliche.

Nei paragrafi seguenti, si cercherà di analizzare alcuni presunti abusi di mercato che hanno interessato settori strategici del sistema paese. Poiché molti dei casi trattati sono estremamente recenti, le notizie inserite derivano quasi esclusivamente da fonti aperte. Per tale ragione, lo scopo non è quello di puntare il dito contro società o istituzioni, bensì quello di dimostrare come degli abusi di mercato possano coinvolgere aspetti fondamentali per un sistema paese, con ripercussioni importanti nella struttura sociale.

### **5.1 Bancario: trasformazioni delle *popolari* in *s.p.a.***

In via preliminare è assolutamente necessario chiarire come questo evento sia attualmente oggetto di accertamenti giudiziari, quindi l’analisi dei fatti si baserà su varie fonti, con un occhio di riguardo a quelle istituzionali. Proprio per il segreto istruttorio che incombe su questi fatti, non si citeranno i nomi delle persone coinvolte in quanto solo la conclusione delle indagini e la sentenza definitiva accerteranno l’esistenza di eventuali responsabilità.

È altresì vero che non interessa, ai fini di questo lavoro, delineare colpe o capi di imputazione, ma il punto centrale è quello di capire se abusi di mercato in ambito bancario possono costituire un pericolo per la sicurezza economica del sistema paese.

Credo sia opportuno parlare di questo caso, in quanto, quello bancario, è di sicuro uno dei settori strategici di uno Stato poiché ha la funzione di tutelare il risparmio delle famiglie ed erogare il credito alle unità produttive, permettendo così lo sviluppo e il benessere della società. Un sistema bancario solido non è sinonimo di garanzie statali ma, casomai, di controlli statali efficienti ed efficaci. La banca è in sostanza un’impresa che mira al profitto ma che svolge anche un’importante funzione sociale e quindi sono necessarie grandi competenze e professionalità.

In primis credo sia opportuno definire brevemente cosa sono le banche popolari e perché il governo ha approvato il decreto legge n. 3 del 24 gennaio 2015 anche detto “investment compact” che contiene, tra le varie disposizioni, una disciplina per le banche popolari. Questo particolare tipo di banca, trova le sue radici nella tradizione cooperativistica anglosassone, dove si era intuito che condividere la proprietà dell’impresa con gli operai sarebbe stato un importante strumento per migliorare le condizioni di lavoro della classe operaia. Lo sviluppo in

Italia di questa struttura è stato rilevante, ed ha risentito del dualismo tra le cooperative socialiste e l'associazionismo cattolico. Inizialmente si sono sviluppate associazioni di agricoltori e artigiani, a cui si sono affiancati esponenti della politica e dell'industria, che hanno promosso l'istituzione di cooperative per erogare il credito ai soci stessi. Ben presto si sono sviluppati due modelli: le casse rurali e artigiane e le banche popolari. La differenza è sostanziale in quanto, le prime si basavano sul modello tedesco delle "Reiffeisen" con un territorio di competenza limitato in cui si erogava il credito, le seconde invece si sono espanse somigliando sempre più a delle banche ordinarie. Questo dualismo si consacra nel Testo Unico Bancario<sup>64</sup> in cui le casse rurali cambiano denominazione in Banche di Credito Cooperativo con la caratteristica di operare in un territorio abbastanza piccolo e fornendo credito prevalentemente ai soci; alle Banche Popolari, invece, è concessa una maggiore discrezionalità che permette loro di acquisire partecipazioni all'estero e includere al loro interno altre società, divenendo quindi dei gruppi bancari. La peculiarità delle Banche Popolari è il cosiddetto voto capitaro che segue il principio "una testa-un voto", a differenza delle banche ordinarie in cui il peso di un soggetto varia in base al numero di azioni da lui possedute. È importante osservare come le dimensioni di alcune banche popolari sia cresciuta ben oltre il territorio che l'ha vista nascere, tanto che, alla fine del 2014 tra le prime dieci banche italiane per patrimonio cinque erano Banche Popolari. Quindi, viste le dimensioni, il tipo di clientela e gli strumenti utilizzati, l'unico discrimine tra le banche popolari e quelle ordinarie è il voto capitaro. L'ultimo dato da segnalare risale sempre al 2014 quando sette banche popolari sono state bocciate agli stress test europei.

Su queste indicazioni si può comprendere il motivo per cui da più parti si chiedeva una riforma di questo settore ed infatti, il decreto "investment compact" ha previsto che le popolari con un attivo consolidato maggiore di otto miliardi di euro debbano scegliere tra:

- Ridurre l'attivo al di sotto degli otto miliardi di euro.
- Trasformarsi in società per azioni e abbandonare quindi il voto capitaro.
- Essere liquidate.

Qualora alla scadenza l'assemblea dei soci non abbia ancora deciso quale opzione scegliere, la Banca d'Italia revocherà la licenza. Tale decreto, auspicato dal mondo della finanza, trova il sostegno anche dell'autorità di vigilanza che, attraverso il suo presidente, ritiene la normativa "nel complesso positiva, in quanto favorirà gli investimenti nelle banche popolari

---

<sup>64</sup> Decreto Legislativo 385/1993 e successive modifiche.

grazie ad una governance proporzionale alle partecipazioni nell'azionariato e favorirà un processo di patrimonializzazione”.

Sempre il presidente Giuseppe Vegas ritiene che “la trasformazione in S.p.A. potrà contribuire a rendere più trasparente la governance allineandola a quella di altre società quotate, in quanto, l'ingessamento della struttura e dell'organizzazione societaria può determinare l'autoreferenzialità degli amministratori con il rischio che vengano privilegiate scelte subottimali in relazione all'interesse sociale complessivo”.

Il fatto, oggetto delle cronache giornalistiche ed attualmente sotto la lente d'ingrandimento della magistratura, riguarda i grandi volumi di negoziazione che hanno preceduto l'annuncio di fine gennaio con cui il governo decideva di trasformare la popolari in S.p.A. infatti, nella settimana che precede il decreto, il Banco Popolare guadagna il 21%, Ubi Banca il 15%, la Popolare dell'Emilia e il 24%, la Popolare di Milano il 21% e la Banca Popolare dell'Etruria il 65%.

Tali dati fanno sospettare una possibile fuga di notizie e quindi la presenza di insider trading. È stato il sottosegretario all'economia Zanetti a riferire in Parlamento che la Consob ha richiesto agli intermediari italiani ed esteri i dati per procedere ad accertamenti ulteriori, i quali saranno esposti direttamente dal presidente della Consob, Giuseppe Vegas, il quale ritiene che ci sarebbero circa dieci milioni di euro di plusvalenze sulle operazioni delle popolari nelle prime settimane di gennaio. In particolare, secondo il presidente dell'authority, “le analisi effettuate hanno rilevato la presenza di alcuni intermediari con un'operatività potenzialmente anomala in grado di generare profitto in un contesto di flessione, e questo perché alcuni soggetti hanno effettuato acquisti prima del 16 gennaio, eventualmente accompagnati da vendite nella settimana successiva”.

Sembra concretamente possibile, quindi, che si sia verificato un abuso di informazione privilegiata, la cui notizia si sia poi diffusa interessando un grande numero di soggetti tra cui potrebbe essere complicato identificare il vero insider. In ogni caso sarà opportuno ricostruire il circuito informativo, cioè capire in che ambito la notizia sia stata elaborata, il momento in cui tale dato abbia assunto la qualifica di informazione privilegiata e, infine, capire chi siano i soggetti coinvolti anche attraverso audizioni e l'utilizzo di strumenti operativi. Questo case study, assume una certa importanza in quanto ci permette di capire che gli abusi di mercato non interessano solamente le grandi imprese, ma coinvolgono anche il singolo cittadino, cioè un

soggetto debole che, in quanto tale, dev'essere tutelato attraverso norme che garantiscano l'efficienza informativa e la tutela del risparmio.

## 5.2 Energetico: caso SAIPEM

Il settore energetico è di primaria importanza per il sistema paese e, per questo motivo, può essere oggetto di market abuse con ripercussioni sulla stabilità economica dello Stato.

Il caso di seguito analizzato vede coinvolta Saipem<sup>65</sup> e la vendita di sue quote azionarie poco prima che la società italiana lancia un profit warning. I fatti risalgono al gennaio 2013 quando, 24 ore prima del lancio del profit warning, è stato venduto un pacchetto di titoli pari al 2,3% di Saipem ad un prezzo complessivo di 315 milioni di euro. La comunicazione ufficiale "dell'allarme sugli utili" è stata data a mercati chiusi ed il giorno dopo il titolo è crollato di oltre il 34%. Per fare chiarezza su tale situazione, la procura di Milano ha aperto un fascicolo contro ignoti con le ipotesi di aggio e insider trading. L'ordine di vendita è stato collocato dalla Bank Of America Merrill Lynch, ma, ai fini sanzionatori sarebbe importante capire chi ha dato la notizia, ovvero imputare il reato di insider trading ad un soggetto specifico. La Consob aveva inizialmente avviato un'indagine nei confronti del fondo Black Rock, in particolare, sospettando che uno dei suoi manager avesse usato delle informazioni privilegiate per vendere quote importanti della controllata di Eni. Tali contestazioni sono state dopo poco archiviate dalla Consob stessa, la quale però, ha sanzionato pesantemente la Società italiana per aver ritardato la comunicazione di informazioni rilevanti agli azionisti. Sconosciuta al momento è l'identità dell'acquirente.

Questo caso può essere un esempio di come l'asimmetria informativa e la non tempestiva comunicazione di notizie price sensitive possano alterare sensibilmente l'equilibrio del mercato e l'andamento di un titolo con conseguenze sull'economia reale.

Saipem è una società di prim'ordine a livello mondiale, opera in sessanta paesi del mondo e dà lavoro a circa 50mila dipendenti. Da questi numeri si può già comprendere l'importanza di questa azienda la quale, in un paese scarsamente dotato di risorse naturali com'è l'Italia, assume una rilevanza strategico-politica oltre che economica. Abusi di mercato ai danni di imprese

---

<sup>65</sup> Società Anonima Italiana Perforazioni E Montaggi, è tra i leader mondiali nel settore dei servizi per l'industria petrolifera. Costituita nel 1956 entra a far parte dell'Eni fin dai tempi di Enrico Mattei. Il know how, l'abilità di lavorare sia onshore che offshore ed il grande sviluppo tecnologico raggiunto, hanno fatto quest'azienda una delle migliori al mondo nel suo settore.



come Saipem potrebbero mettere in crisi la grande industria italiana, la quale, in un momento di crisi come quella attuale, sarebbe costretta a svendersi a vantaggio di aziende estere concorrenti.

### **5.3 Telecomunicazioni: *telecom-vivendi***

Anche questo caso è stato oggetto della cronaca giornalistica e le operazioni di controllo da parte della Consob sono ancora in corso, ma ritengo sia importante parlare di questa vicenda in quanto, a differenza degli altri casi finora proposti si distingue sia dal punto di vista oggettivo, in quanto tratta di una rete di telecomunicazioni essenziale per lo sviluppo dell'ICT, che dal punto di vista soggettivo in quanto vede coinvolto un paese confinante con cui siamo strettamente e storicamente legati, la Francia.

I fatti sono estremamente recenti e, anche in questo caso è utile ricordare come le finalità di questa analisi siano puramente di studio, quindi si eviterà di citare nomi o dati sensibili che non sono rilevanti ai fini di questo lavoro. In sintesi, il 15 dicembre 2015 il Cda di Telecom Italia ha convocato l'assemblea dei soci proponendo la conversione delle azioni di risparmio in azioni ordinarie, con un rapporto di conversione di numero 1 azione ordinaria per numero 1 azione di risparmio detenuta ed un conguaglio di 9,5 centesimi di euro per ciascuna azione. Queste appena elencate sono le clausole in caso di conversione facoltativa, ma, dopo un certo periodo, la conversione diverrà obbligatoria con un cambio pari a 0,87 di azione ordinaria per ciascuna azione risparmio e senza il pagamento del conguaglio. Per tale operazione, Telecom ottiene il supporto dei suoi consulenti Citigroup ed Equita SIM che vedono nella conversione una semplificazione della struttura del capitale e l'incremento della liquidità. In questo scenario, la società francese Vivendi che deteneva circa il 20,3% di Telecom, quota che sarebbe scesa al 13,8% in caso di successo dell'operazione, ha fin da subito dichiarato che non si sarebbe opposta alla conversione, nonostante questo avrebbe comportato una diluizione della partecipazione alla società italiana. La Consob, in questa circostanza, ha deciso di aprire un'indagine per valutare se il gruppo francese avesse acquistato recentemente delle azioni di risparmio disponendo di informazioni riservate sul piano di conversione poiché, in questo caso, si potrebbe avanzare l'ipotesi di insider trading. Se ciò fosse vero, Vivendi avrebbe comprato delle azioni di risparmio in quanto già a conoscenza della conversione. Il 15 dicembre 2015, la conversione delle azioni di risparmio in ordinarie è stata bloccata e Vivendi ha ottenuto l'allargamento del board, permettendo così l'ingresso di quattro nuovi consiglieri vicini alla società francese.

La rete di telecomunicazione riveste un'importanza fondamentale per lo sviluppo tecnologico del paese. Inoltre, all'interno delle linee di comunicazione, transitano i dati di un'intera nazione, molti dei quali contengono informazioni sensibili. Se da un lato, le grandi aziende devono essere aperte al mercato e le partnership con gli altri player delle telecomunicazioni sono essenziali per preservare le quote di mercato, dall'altro è opportuno valutare le intenzioni degli investitori esteri per evitare che prendano decisioni contrarie all'interesse nazionale. Fenomeni di insider trading possono essere molto comuni in aziende con azionariato diffuso, specialmente quando si configurano conflitti di interesse. Per questo motivo è opportuno predisporre tutte le misure necessarie affinché siano effettivi i così detti Chinese Wall.

#### **5.4 Alimentare: *parmalat-lactalis***

Un altro settore di primario interesse per l'Italia che ha reso il bel paese famoso per la qualità dei prodotti, è sicuramente quello alimentare. Un caso abbastanza importante in questo ambito è la cosiddetta scalata di Lactalis a Parmalat, con cui la società francese arriva a detenere un pacchetto complessivo di quasi il 29% del più famoso marchio italiano del latte. La società transalpina ha raggiunto tale quota grazie all'acquisto del 15,3% delle azioni del gruppo di Collecchio da tre fondi esteri. Questa operazione ha suscitato interesse perché ha assicurato all'azienda francese una quota poco inferiore al 30%, un limite che prevede il lancio di un'offerta pubblica di acquisto<sup>66</sup>. Un'Opa che si è conclusa con successo nei mesi successivi ed ha portato Lactalis ad acquisire con successo circa l'83% di Parmalat. I fatti sopra sintetizzati costituiscono due momenti diversi di una importante operazione che ha portato un'azienda di un settore strategico italiano in mano società estere. In particolare, la cosiddetta scalata, ha avuto luogo nel marzo 2011 mentre l'Opa si è conclusa nel luglio dello stesso anno. Per la prima fase sono stati coinvolti numerosi attori tra i quali:

- Crédit Agricole e Société Générale, sono le banche con cui Lactalis aveva sottoscritto un contratto di equity swap su azioni Parmalat.
- Skagen, Mackenzie e Zenit, sono i tre fondi esterni da cui Lactalis ha comprato il 15,3% di Parmalat.

---

<sup>66</sup> Le disposizioni per un'Opa sono contenute nel TUF, capo II, articoli 101 bis e seguenti. Sono previsti degli obblighi e delle tutele ben precisi per tutti gli attori coinvolti: l'emittente, l'offerente e gli eventuali intermediari.

- Lazard, una banca d'affari che ha svolto compiti di advisor per i fondi di investimento coinvolti.
- Brunswick e Image Building, sono due agenzie che hanno curato la comunicazione mercato rispettivamente, dei tre fondi di investimento e della società francese.
- Intesa San Paolo, è la banca che hai tentato di costituire una cordata italiana per acquistare le quote azionarie di Parmalat dai fondi di investimento.

I reati ipotizzati dalla procura di Milano sono quelli di insider trading e aggio. La prima fattispecie si sarebbe concretizzata nel momento in cui un manager d'intesa San Paolo avrebbe fornito informazioni privilegiate, relative al prezzo offerto dalla banca italiana, al responsabile italiano di Société Générale. Invece, avrebbero concretizzato la condotta di aggio un candidato alla Cda Parmalat proposto dai tre fondi di investimento, un manager di Société Générale ed il presidente di Lazard. Gli accertamenti si concentrano in primis su una serie di comunicazioni al mercato che avrebbero alterato il prezzo del titolo Parmalat prima dell'acquisto di Lactalis e, in secondo luogo su informazioni price sensitive fornite alla società francese riguardo una possibile offerta da parte di Intesa San Paolo.

Per quanto riguarda l'Opa, una cordata italiana non si è concretizzata efficacemente e la società francese è riuscita ad acquisire circa l'83% di Parmalat. Questa operazione è stata portata a termine offrendo € 2,6 per azione, quindi un prezzo inferiore rispetto ai € 2,8 pagati da Lactalis per acquisire il 15,3% di Parmalat da tre fondi di investimento. Il documento contenente l'offerta di € 2,6 per azione, messo a punto dall'advisor Goldman Sachs e dagli studi legali Lombardi Molinari, Sherman & Stirling e Legance, ed è stato giudicato positivamente dalla Consob che ha dato il via libera all'operazione. Parmalat ha una lunga storia in Italia ed all'estero, forse non sempre positiva, ma è pur sempre una realtà importante per il sistema paese. I prodotti alimentari contribuiscono in modo determinante al Pil statale nonché all'immagine positiva che i cittadini stranieri hanno nei confronti dell'Italia. Per tali ragioni, la tutela di questo settore dagli abusi di mercato dovrebbe essere uno degli obiettivi principali.

## **5.5 Finanziario: manipolazione dei tassi *libor* ed *euribor***

Un esempio significativo di come le fattispecie abusive possano alterare l'andamento del mercato con forti ripercussioni anche sull'economia reale, è la manipolazione di due importanti tassi di interesse per i mercati finanziari: il Libor e l'Euribor.

Il Libor<sup>67</sup> è un tasso d'interesse medio al quale le banche del panel<sup>68</sup> si concedono reciprocamente prestiti nel mercato monetario londinese.

Questo indice è costituito da un insieme di valori che identificano sette periodi diversi, da un giorno a dodici mesi e viene calcolato in cinque valute differenti: dollaro americano, sterline inglesi, euro, yen giapponese e franco svizzero. Il Libor ha una valenza importante perché viene utilizzato come tasso di interesse base per i prodotti finanziari derivati, conti di risparmio ed ipoteche. Il caso è esploso nel giugno 2012 quando Barclays, la seconda banca inglese, ha ammesso manipolazioni del Libor effettuate dai suoi manager nel periodo 2005-2009. Oltre a quella britannica sono state coinvolte anche altre importanti banche quali JP Morgan, UBS, Citicorp e Royal Bank of Scotland, le quali complessivamente hanno pagato una sanzione di quasi sei miliardi di dollari<sup>69</sup>. La manipolazione è stata possibile grazie ad un accordo tra alcune banche del panel che avevano interesse ad alterare il tasso Libor. Tale cartello, sfruttava a suo favore il meccanismo di calcolo del tasso di riferimento, il quale prevede l'esclusione dei valori più alti e più bassi comunicati dalle banche, prima di calcolarne la media aritmetica. Quindi per alterare questa regola è sufficiente che più banche comunichino valori maggiori al fine di incrementare la media totale. Tale metodo è stato proprio quello utilizzato per manipolare il Libor.

L'Euribor<sup>70</sup> rappresenta il tasso medio di interesse con cui i principali istituti di credito europei effettuano le operazioni interbancarie di scambio di denaro nell'area euro. In realtà con questo termine si indicano un insieme di valori che identificano periodi di riferimento diversi da una settimana a dodici mesi. Quindi si può definire come un tasso d'interesse con cui le principali banche sono disposte a concedere prestiti in euro. È un indicatore molto importante perché funge da parametro di riferimento per l'applicazione di tassi di interessi a prodotti derivati, mutui, depositi di risparmio. Secondo l'antitrust europeo, questo indice è stato manipolato tra il 2005 ed il 2008 da quattro importanti banche internazionali: Barclays, Royal Bank of Scotland, Société Générale e Deutsche Bank. Per questa condotta tali banche sono state multate nel 2013 con una sanzione pari a 1,7 miliardi di euro. La manipolazione avveniva

---

<sup>67</sup> London Inter Bank Offer Rate (Tasso Interbancario offerto a Londra) è stato introdotto nel 1986 ed è oggi il benchmark fondamentale per le operazioni interbancario.  
<http://it.global-rates.com/tassi-di-interesse/libor/libor-informazioni-di-sfondo.aspx>.

<sup>68</sup> Questa selezione di banche viene effettuata annualmente dall'ICE Benchmark Administration (IBA) valutando una serie di parametri molto rigorosi. <https://www.theice.com/iba>.

<sup>69</sup> [http://www.huffingtonpost.it/2015/05/20/libor-banche-multa-6-miliardi\\_n\\_7342870.html](http://www.huffingtonpost.it/2015/05/20/libor-banche-multa-6-miliardi_n_7342870.html).

<sup>70</sup> EURO Inter Bank Offer Rate (tasso interbancario di offerta in euro) è nato nel 1999 sostituendo i vari tassi di riferimento nazionale dell'area euro (Ribor per l'Italia). <http://it.euribor-rates.eu/che-cosa-euribor.asp>.

con una tecnica molto simile a quella utilizzata per alterare il Libor. In particolare, le quattro banche sopra citate, costituivano un cartello illegale con cui erano in grado di modificare la media aritmetica dei valori forniti dalle altre banche di riferimento<sup>71</sup>.

Tali banche, riunite nella Federazione Bancaria Europea (EBF), comunicano quotidianamente i tassi di interesse ai quali prendono denaro in prestito dagli altri istituti di credito. Di questi tassi, depurati dai valori maggiori e minori, viene calcolata la media aritmetica e tale valore è l'Euribor. Accordandosi sul valore da comunicare queste banche potevano far salire o scendere le quotazioni a piacimento. Secondo stime dell'Adusbef le famiglie italiane avrebbero pagato circa trenta miliardi di interessi non dovuti. Per Il Sole 24 Ore, la manipolazione del Euribor riguarda una massa di prodotti finanziari (dai derivati ai mutui) superiore ai 400mila miliardi di euro. Questa situazione ha portato grande instabilità e tensioni perché chiunque abbia contratto un mutuo in quel periodo potrebbe chiedere un risarcimento. Tale, probabile, class action è attualmente bloccata in quanto, ad oggi, la commissione europea non ha ancora depositato la sentenza, impedendone quindi la pubblicità.

Entrambe le manipolazioni sono capaci di portare squilibrio nel mercato, arrecando danno alla stabilità del sistema ed inficiando sulla fiducia degli investitori. Si rende quindi necessario implementare delle norme comunitarie che rendano effettive le tutele e riducano il rischio di cartelli illegali. In questo caso, il reato è stato portato avanti da attori istituzionali come le banche, le quali, pur essendo soggetti privati che sottostanno a logiche di guadagno, hanno pur sempre la funzione essenziale di tutela del risparmio. Se la fiducia nel sistema di credito viene meno, si potrebbero creare dei sistemi alternativi, scarsamente disciplinati e magari non accessibili alla maggior parte della popolazione. Il disvalore di tale azione è multiplo e, per questo motivo, è necessario implementare delle norme efficaci con ampie capacità preventive e di deterrenza.

## **5.6 Politico-economico: la crisi del debito italiano**

In questo caso, si ipotizza uno scenario molto delicato: ovvero la possibilità che uno Stato sovrano sia influenzato da attori esterni, privati o meno, i quali detengono parte del suo debito pubblico. Lo spread BTP-Bund è stato per alcuni anni al centro delle cronache italiane. L'opinione pubblica ha familiarizzato con questo termine sin dal 2011 quando ha compreso che

---

<sup>71</sup> Per l'Euribor, le così dette banche del panel sono attualmente 22 istituti di credito e, l'Italia è rappresentata da Intesa San Paolo, Monte dei Paschi di Siena, Unicredit. <http://www.emmi-benchmarks.eu/euribor-org/panel-banks.html>.

tale differenziale è utilizzato per indicare la fiducia del mercato nei confronti del paese Italia. Nel giugno 2016 questo argomento è stato riproposto nelle prime pagine dei giornali a seguito della decisione della procura di Trani di indagare Deutsche Bank per manipolazione di mercato. Vista la complessità e la delicatezza dei fatti, coperti oltretutto dal segreto istruttorio, è opportuno chiarire che le informazioni ed i dati proposti in questo paragrafo sono state prese da fonti aperte.

L'intento, quindi, non è quello di formulare accuse o esprimere giudizi di merito, bensì tentare di analizzare una situazione che interessa tanto la disciplina degli abusi di mercato quanto quella dell'intelligence economica.

Secondo la procura, la condotta manipolativa della banca tedesca si evidenzia nella divergenza tra il comportamento informativo e quello operativo. In particolare, nel primo trimestre del 2011 Deutsche Bank ha definito, attraverso le sue informative ufficiali, il debito pubblico italiano "sostenibile", salvo poi, vendere poco dopo sette miliardi di titoli di debito italiani Over The Counter<sup>72</sup> e acquistare nello stesso periodo 1,4 miliardi di CDS<sup>73</sup>. Queste cifre sono confermate dal bilancio della banca tedesca nel primo semestre 2011. Dai dati forniti, l'esposizione netta verso il rischio sovrano dell'Italia era sceso nel gennaio 2011 a 996 milioni contro gli otto miliardi detenuti a fine 2010. Tali operazioni, diventate di dominio pubblico solo a giugno 2011, furono percepite dagli operatori di mercato come un segno di sfiducia nella solidità del debito italiano. Tale affermazione è confermata dall'aumento dello spread, il quale ha raggiunto a novembre dello stesso anno il valore massimo di 550 punti.

Questa situazione deve essere inquadrata nel contesto economico-politico di quel periodo. Infatti, l'attenzione dei mercati era puntata sui cosiddetti PIIGS (Portogallo, Irlanda, Italia, Grecia e Spagna), ovvero i paesi periferici dell'Unione Europea, i quali hanno dovuto gestire l'esposizione del loro debito nei confronti degli attacchi del mercato utilizzando dei derivati di copertura. Il contesto geopolitico era abbastanza complicato in quel periodo e, per questo, vennero ideati i primi stress test da parte dell'EBA<sup>74</sup> per verificare la solidità del sistema finanziario ed evitare il rischio di contagio.

---

<sup>72</sup> Ovvero fuori dai mercati regolamentati.

<sup>73</sup> Credit Default Swap, cioè strumenti finanziari di copertura del rischio paese.

<sup>74</sup> European Banking Authority. È un'autorità indipendente che ha lo scopo di garantire l'integrità, l'efficienza ed il regolare funzionamento del settore bancario. <http://www.eba.europa.eu/>.

Secondo alcuni autori, il vero protagonista della vendita del debito italiano sarebbe il fondo d'investimento Black Rock<sup>75</sup>, il maggior azionista di Deutsche Bank. Tale fondo ha creato un apposito indice (Black Rock Sovereign Risk Index) che consente di valutare quanto il debito pubblico di un paese sia vicino raggiungere la soglia dell'insostenibilità e quanto forti dovranno essere le misure da adottare per risanarlo.

Black Rock è anche uno dei principali azionisti di numerose banche ed imprese italiane, come ad esempio Intesa San Paolo, Generali, Telecom, Mediaset ed altri. Proprio la forza di questo fondo e il suo coinvolgimento a livello globale, deve allertare gli apparati statali i quali sono chiamati a monitorare attentamente le sue strategie di investimento. È evidente che lo scopo degli investitori è quello di ottenere il massimo profitto e non possono essere biasimati per questo. È importante comprendere, però, come certi strumenti finanziari possono influenzare, più o meno consapevolmente, le scelte di politica economica statale. Per questo motivo, sono necessari degli apparati preventivi di intelligence, oltre quelli repressivi, al fine di analizzare e rispondere efficacemente ad attacchi o ricatti alla sovranità nazionale.

---

<sup>75</sup> È il fondo di investimento più grande al mondo. Secondo stime controlla asset per oltre 4600 miliardi di dollari, investiti nelle più importanti società a livello globale. Il suo centro studi dispone di software avanzati per l'analisi delle variabili di rischio dei paesi. Dal 2007 ha incrementato del 50% del volume degli investimenti gestiti. <https://www.blackrock.com/it>.

## 6.1 Definizione della disciplina e contesto in cui opera

Per prima cosa è opportuno osservare che non esiste una definizione univoca e generalmente condivisa di questo termine, quindi, l'analisi non può che iniziare da un punto di vista semantico. "Intelligence" è una parola anglosassone che può essere tradotta in italiano con informazione. In realtà l'informazione è un processo, infatti, ogni dato subisce una valutazione ed un'analisi secondo un percorso logico ben definito chiamato, appunto, "Ciclo di Intelligence". Per tanto, l'informazione rivela ciò che prima non era noto. Il termine "Economica", è un aggettivo che specifica l'ambito di applicazione dell'intelligence. Quindi, letteralmente, questa espressione può essere vista come un servizio di informazione e sicurezza che si occupa di economia e quindi può assumere delle connotazioni oscure al limite del complottismo. In realtà l'intelligence economica può essere considerata come un metodo di analisi a supporto del decision maker. L'ampiezza di tale definizione, permette di attuare tale disciplina a tutti gli ambiti della vita sociale, sia sotto l'aspetto pubblico che privato. Infatti, se da un lato l'economic intelligence può essere utilizzata dallo stato (e quindi dal policy maker) per salvaguardare i suoi interessi nazionali all'interno e all'esterno dei confini assicurando benessere e sicurezza ai cittadini, dall'altro lato, è utilizzato dalle aziende (in particolare dall'imprenditore, dal CdA o da altri organi decisionali) per sopravvivere al modo globalizzato. Per essere più precisi è opportuno riportare la definizione di intelligence economica che Carlo Jean e Paolo Savona propongono nel loro volume, la quale rappresenta la linea guida per lo sviluppo di questa materia nel panorama italiano:

"l'intelligence economica è la disciplina che, studiando il ciclo dell'informazione necessario alle imprese e agli Stati per effettuare scelte corrette di sviluppo, si prefigge di affinare le abilità cognitive e decisionali applicate alla complessità del contesto competitivo globale [...] quindi si può definire una costola dell'intelligence pubblica, cioè dei servizi di informazione per la sicurezza dello Stato, la quale ha dato vita a un corpo di regole che ha finito con il fagocitare chi l'ha generata, questa infatti presta un servizio che ha la sostanza di un bene



pubblico, contrariamente al prodotto dell'intelligence di impresa, che resta pur sempre un bene privato.”<sup>76</sup>

Da questa definizione si possono ricavare varie ed importanti considerazioni:

- Lo scopo di questa materia non è la ricerca immediata di una soluzione facile, bensì l'elaborazione di un metodo per comprendere, analizzare e gestire la complessità dei moderni scenari globali, fornendo nel momento della disseminazione un quadro completo della situazione al fruitore del servizio cioè il decisore politico.
- L'intelligence economica discende direttamente dai servizi di intelligence intesi come agenzie di informazioni e sicurezza<sup>77</sup>, riprendendo le tradizionali conoscenze, capacità e metodologie tipiche di quel settore.
- L'intelligence economica vera e propria va distinta da quella che è chiamata Business Intelligence o Competitive Intelligence; la prima è un bene pubblico che agisce per la difesa di interessi statali occupandosi di svariati settori, mentre la seconda è un bene privato e consente al manager aziendale di attuare scelte strategiche per ottenere dei vantaggi competitivi nei confronti dei concorrenti di mercato.

Questa definizione riveste una certa importanza dottrinale in quanto delinea gli scopi e gli ambiti in cui si muove questa neodisciplina, la quale, in realtà, ha radici storiche profonde che percorrono gran parte dell'evoluzione sociale e politica dell'umanità, fino allo sviluppo formale dei giorni nostri. Attualmente infatti lo scontro tra nazioni si svolge in gran parte a livello economico, soprattutto tra gli Stati più avanzati, dove l'opinione pubblica non è più disposta ad accettare perdite enormi in termini di vite umane. I 50 milioni di vittime militari e gli oltre 22 milioni di morti civili della seconda guerra mondiale<sup>78</sup> hanno lasciato un segno indelebile nella storia contemporanea, ma questo non vuol dire che gli Stati non competano tra loro. Lo sviluppo delle nuove ICT e l'importanza che ha assunto il benessere economico come sinonimo di democrazia avanzata basata su un sistema di tipo capitalistico, impongono agli stati la predisposizione di idonee politiche interne ed estere per competere con il resto del mondo. È stata proprio la nascita di un mondo post-globalizzato, la cui nascita è simbolicamente attribuita alla caduta del muro di Berlino, a spostare in via definitiva il confronto-scontro tra stati dal piano militare a quello economico. Non che prima del 1989 questa materia fosse sconosciuta, anzi, tali tecniche sono sempre state applicate dagli stati fin dall'antichità, ma aveva una

---

<sup>76</sup> Carlo Jean e Paolo Savona “Intelligence Economica”, Rubbettino Editore, 2011, pp. 13-14.

<sup>77</sup> Articoli 6 e 7 della Legge 124/2007.

<sup>78</sup> Joseph V. O'Brien Dipartimento di storia dell'Università John Jay college of criminal justice di New York.

connotazione quasi inconsapevole che è maturata progressivamente con l'avvento di nuove tecnologie e con la finanziarizzazione dell'economia.

Proprio perché la competizione si è spostata dal livello regionale a quello globale la capacità di interagire e far parte di organizzazioni internazionali è di primaria importanza per gli Stati, soprattutto per alcuni suoi specifici apparati. Tra questi organismi, non ci sono solo il Fondo Monetario Internazionale, la Banca Mondiale o i "classici" ONU e OCSE, ma anche le agenzie di rating e le multinazionali della finanza; entrambe sono in grado di erodere la sovranità degli Stati influenzando sulle loro capacità economiche.

Lo scontro si è fatto quindi molto più complesso rispetto al passato, con tante variabili che lo rendono per certi versi più oscuro e fuori dalla comprensione dell'opinione pubblica, la quale difficilmente riesce ad orientarsi per capire il motivo di un evento o la ragione di una scelta. Ecco che in questo scenario rivestono una sempre maggiore importanza le analisi economiche delle agenzie di informazione e sicurezza e degli istituti, sia pubblici che privati, che con essi collaborano. Nella complessità del mondo attuale, composto da entità frammentate portatrici di interessi diversi che danno luogo ad una multipolarità variabile, i modelli economici con cui si costruivano gli scenari futuri sembrano poco efficaci se non addirittura obsoleti. La crisi del 2007-2008 sembra aver creato una discontinuità che ha reso poco funzionali la teoria dei cicli e l'analisi grafica<sup>79</sup> in quanto, tali metodi, presuppongono che la cornice dentro cui si svolgono gli eventi rimanga uguale, tuttavia, lo sfondo sul quale ci muoviamo sembra di transizione, in quanto, le precedenti teorie sono poco applicabili e i nuovi cicli non si sono ancora manifestati. È chiaro che nessuno possiede la palla di cristallo e prevedere il futuro risulta alquanto complicato, ma è proprio in questa fase di incertezze e di difficoltà che si possono creare delle grandi opportunità che il sistema paese deve essere in grado di cogliere. Appare evidente quindi che si rende necessario uno sforzo congiunto tra tutti gli attori pubblici e privati per elaborare dei nuovi modelli teorici e organizzativi in grado di prevedere e comprendere gli scenari futuri.

---

<sup>79</sup> Semplificando di due concetti si può dire che: il ciclo economico è l'alternanza di varie fasi che caratterizzano l'attività economica di un paese o di un gruppo di paesi, per il quale si susseguono periodi di prosperità, di recessione, di depressione, di ripresa, con una durata variabile in base al ciclo; con analisi grafica s'intende lo studio dei pregressi andamenti micro o macroeconomici da cui si possono prevedere gli scenari futuri con margini di errore accettabili.

## 6.2 Evoluzione storica dell'*intelligence* economica

La superiorità informativa ha sempre influenzato lo sviluppo della storia umana. La necessità di conoscere e comprendere l'ambiente circostante è sempre stata di primaria importanza per analizzare le possibilità economiche di un territorio, per sfruttarlo al meglio e garantirsi la sopravvivenza. Con il tempo si sono sviluppate delle fitte reti informative che hanno permesso di acquisire dei vantaggi competitivi rispetto ai concorrenti. Una costante storica nell'evoluzione umana sono proprio le guerre economiche, cioè quelle combattute per ottenere dei vantaggi strategici o economici. Tali conflitti sono ancora presenti, se pur con modalità diverse, ma con i medesimi obiettivi.

Da quando l'uomo ha abbandonato il nomadismo per stabilizzarsi in un territorio, ha sempre cercato di analizzare e utilizzare le informazioni inerenti i fattori economici per sviluppare il sistema produttivo e quindi progredire a livello sociale. Dal processo di evoluzione storica, si nota come al lavoro agricolo si è ben presto affiancata l'arte del commercio, che ha assunto una sempre maggiore importanza con lo sviluppo della tecnica industriale, per poi giungere all'immaterialità del sistema finanziario odierno. Questo semplice paradigma evolutivo permette di comprendere come lo spionaggio commerciale sia stato il primo antenato dell'*intelligence* economica, in quanto i mercanti si possono definire come i primi imprenditori che stabilirono, insieme agli amministratori locali, una fitta rete di relazioni professionali e personali, la quale permise lo sviluppo delle prime importanti civiltà mesopotamiche e delle Città Stato. Un primo esempio di Mercato Comune di libero scambio fu quello dell'impero romano che, garantendo la sicurezza delle vie di trasporto e incentivando l'attività dei banchieri, favorì e incrementò l'attività dei mercanti. La crisi politica di Roma portò all'economia di auto sufficienza dell'Alto Medioevo caratterizzato da cittadine indipendenti dove si concentrarono i mercanti-artigiani. Questi gradualmente costituirono la classe borghese e affiancarono i Principi indirizzandoli sulle scelte di politica economica, permetteranno quindi la rinascita di un dinamismo economico che da quel momento non si è più arrestato. Dopo le Crociate, infatti, si riapre un ciclo commerciale importante che ha visto come protagoniste due importanti città italiane: Venezia e Firenze. La Serenissima fu un primo esempio di come l'*intelligence* commerciale si trasformò in *intelligence* economica attraverso una imponente rete diplomatica, consolare e commerciale che difendeva gli interessi dei mercanti veneziani nelle aree di maggior scambio, creando una stretta cooperazione tra settore pubblico e privato. A Firenze invece si sviluppò l'imprenditore finanziario, il quale attraverso le informazioni in suo possesso gestiva il

rischio della concessione del credito attraverso dei banchieri che espletavano il ruolo di spie per anticipare gli avvenimenti che avrebbero influenzato la loro attività. Uno dei primi sovrani a promuovere una politica industriale per il proprio paese fu Luigi XI che danneggiò il commercio delle Città Stato italiane e contestualmente assunse personale del lombardo-veneto per formare i lavoratori francesi offrendo loro condizioni salariali molto vantaggiose<sup>80</sup>. La scoperta del nuovo mondo decretò la Spagna come nuova potenza mondiale, non solo per le grandi ricchezze minerarie ma anche per il controllo del commercio e il monopolio su numerosi prodotti agricoli. Contemporaneamente, si sviluppò nei Paesi Bassi la prima rivoluzione agricola moderna, grazie all'adozione di nuove tecniche di produzione intensive e di rotazione delle colture, sostenuta commercialmente dalla compagnia olandese delle Indie orientali. Un'importante svolta nell'intelligence economica si ebbe nell'Inghilterra di Elisabetta I, la quale istituì una imponente rete informativa per controllare tutto il Mediterraneo e costituì una propria compagnia commerciale che, grazie ai particolari poteri di cui era dotata ebbe la meglio sulle rivali francese e olandese, favorendo quindi l'ascesa del Regno Unito come l'economia più potente al mondo. Dal mercantilismo, basato su un'idea sostanzialmente protezionistica al fine di potenziare lo Stato westfaliano, si passò al paradigma del libero scambio, il quale divenne una prassi consolidata e permise alla Gran Bretagna di affermarsi nel suo ruolo egemonico divenendo un'economia-mondo<sup>81</sup>. Tutto questo fu possibile in quanto a Londra germogliò la rivoluzione industriale che permise agli inglesi il controllo dei mezzi di produzione e, proprio in questo momento, si passò da un paradigma di conquista territoriale ad una logica di conquista commerciale. Possedere un modello vincente vuol dire essere anche in grado di tutelarlo e incentivarlo, per cui è in questo periodo che si comprese il valore strategico dell'informazione e si attuarono le prime importanti misure per preservare il segreto industriale da spionaggio e operazioni commerciali illegali. Tutto questo garantì per molti anni una posizione egemonica mondiale al Regno Unito paragonabile a quella posseduta dagli Stati Uniti dalla fine della seconda guerra mondiale in poi. Ben presto però anche la Germania unificata volle inserirsi nello scacchiere internazionale basandosi inizialmente su una protezione doganale per non esporsi alla superpotenza inglese, facendosi, successivamente, promotrice della seconda rivoluzione industriale, la quale permise ai tedeschi di mettere le basi per una struttura economica e sociale forte i cui risultati sono ancora oggi visibili. Berlino infatti, cavalcando il

---

<sup>80</sup> Gagliano Giuseppe "La Geoeconomia", Fuoco Edizioni, 2014, pp 40.

<sup>81</sup> Rorig Fritz in "Mittelalterliche Weltwirtschaft. Blute und Ende einer Weltwirtschafts periode" Leipzig 1993

sentimento nazionalista di potere economico, politico e militare, promosse uno stretto coordinamento tra sistema bancario e capitale industriale che permise la creazione di grandi poli produttivi e l'adozione di tecniche commerciali offensive, anche grazie al contributo di un'importante rete diplomatica. È chiaro che in questo scenario, la Germania propose un modello di economia cogestita dallo Stato e si differenziò dai francesi, inglesi e americani che sostenevano un sistema liberista. I tedeschi comunque furono i precursori di un modello aggressivo di intelligence economica infatti, uno dei primi documenti scritti che fanno riferimento all'importanza della supremazia economica risale al 1915 ed è opera dell'ingegnere tedesco Samuel Herzog, il quale, nella sua opera "Il piano di guerra commerciale della Germania" definisce ogni commercio come una guerra. Già da questo aspetto si può capire come la Germania sia stata precursore in questo settore comprendendo come i conflitti bellici abbiano sempre delle implicazioni economiche. Il Giappone si mobilitò per difendersi dalle ingerenze inglesi e americane. La struttura piramidale nipponica permise al paese del sol levante di colmare il gap industriale in brevissimo tempo sfruttando il cosiddetto cittadino-spia, che riuscì a copiare i modelli tecnici ed organizzativi delle imprese occidentali, costringendo le famiglie più ricche ad investire i propri beni nella produzione economica. Gli Stati Uniti, grazie alla dottrina Monroe e all'isolazionismo riuscirono a produrre un sistema di capitalismo finanziario che garantì loro una forte crescita industriale ed agricola anche grazie alle dimensioni continentali del suo territorio, preparandosi quindi a sostituire la Gran Bretagna all'indomani delle distruzioni del secondo conflitto mondiale<sup>82</sup>.

### **6.3 L'intelligence economica negli altri stati**

Prendiamo adesso in considerazione alcuni dei paesi che hanno maggiormente sviluppato il concetto di intelligence economica analizzandone gli aspetti positivi e negativi. In via preliminare è importante sottolineare come alcuni paesi siano più restii di altri a pubblicare informazioni sui loro apparati di sicurezza, poiché anche questa, è una tecnica per garantire l'efficacia e l'efficienza dei sistemi di intelligence. Pertanto delineare in modo completo delle strutture che per loro natura hanno compiti e organizzazione riservati, può essere difficile e può contenere delle imprecisioni. In ogni caso tutti i dati di seguito riportati sono tratti da fonti autorevoli quali quelle istituzionali ed accademiche che trattano quotidianamente questa materia.

---

<sup>82</sup> Percorso storico tratto da Laris Gaiser "Intelligence economica", Aracne Editore, 2015, pp. 37-52.

Per prima cosa è necessario comprendere che esistono svariati modelli e tutti sono univoci in quanto si sono sviluppati in sistemi sociali e culturali diversi, pertanto, difficilmente la struttura dello Stato potrà essere copiata sic et simpliciter in un altro. Chiaramente esistono delle similitudini, infatti possiamo semplificare la trattazione raggruppando le diverse organizzazioni in due macro categorie: la prima è quella che prevede un'osmosi molto forte tra apparati statali e pubblici, la seconda preferisce mantenere nelle mani dello Stato un ruolo di primo piano. Queste due macro categorie possono avere una struttura accentrata oppure essere polverizzate sul territorio servendosi dell'ausilio di vari organi ed enti. Data l'ampiezza delle possibilità è facile intuire che non esiste una soluzione perfetta per tutte le realtà e, a mio avviso, sarebbe anche inutile cercarla in quanto il cambiamento continuo dello scenario politico-economico vieta un sistema univoco e immutabile, ma impone un apparato fluido e in continuo aggiornamento per adattarsi al meglio alle nuove problematiche che costantemente si propongono. Queste problematiche interessano tutti gli Stati i quali dovranno in primo luogo conoscere la particolarità storiche, sociali ed economiche del loro paese per elaborare un modello che più si adatti alle loro esigenze (un processo tutt'altro che scontato), in un secondo momento dovranno comprendere la struttura degli altri paesi e, sulla base delle peculiarità di quest'ultimi, valutare se e quali strutture potranno essere riprodotte nel proprio Stato (un procedimento ancora più complesso che richiede grandi conoscenze e capacità di analisi). In realtà questa varietà di modelli non è stata colta neanche dal rapporto Martre, alla base della dottrina francese, il quale nel 1994 riconosceva come modelli di riferimento solo quello anglosassone e quello giapponese, quando nella realtà dei fatti ogni Stato avanzato aveva implementato più o meno efficacemente una sua soluzione. Un ultimo punto da tenere in considerazione, è il cambiamento di paradigma con cui il personale dei servizi segreti si è confrontato l'istante dopo la fine della guerra fredda. Una variazione così repentina per cui gli operatori cresciuti sulla base di esigenze strategico-militari durante il sistema bipolare si sono dovuti rinnovare in agenti economici<sup>83</sup>. Il passaggio storico è stato immediato, ma l'adeguamento delle strutture di intelligence, la formazione del personale e la comprensione dello scenario, hanno richiesto e richiedono tuttora del tempo e, proprio sulla velocità di reazione e di adattamento al nuovo contesto si gioca oggi ogni aspetto della sicurezza nazionale. A supporto di tali affermazioni, le medesime considerazioni possono essere fatte per la prevenzione e repressione del fenomeno jihadista, con le altre problematiche connesse che

---

<sup>83</sup> Laris Gaiser "Intelligence economica", Aracne Editore, 2015, pp. 179.

riguardano fenomeni come i *foreign fighters*, i così detti lupi solitari, l'islamizzazione dell'Occidente, la percezione di insicurezza diffusa e l'identità comune europea. Anche in questo caso lo scenario è nuovo e imprevedibile rispetto ad altri gruppi terroristici che si sono manifestati nel corso del XX secolo.

### 6.3.1 Francia

È la nazione che ha reso pubbliche il maggior numero di informazioni su questa materia, contribuendo in maniera predominante alla formazione di una vera e propria dottrina dell'intelligence economica. Le sue radici si trovano nel periodo imperiale, in un'epoca in cui la Francia aveva già condotto un processo di unificazione, tanto territoriale quanto sociale, che ha portato questo paese ad essere uno dei primi stati-nazione che si sono sviluppati nell'epoca moderna. Nei secoli successivi la Francia è cambiata molto, ma lo spirito nazionalista è stato una costante durante tutta la storia repubblicana ed ha contribuito alla formazione di élite professionali ed efficienti che hanno prodotto numerosi testi contenenti i principi cardine della guerra economica e dell'intelligence economica, utilizzati tuttora dalla Francia. Tra i maggiori esponenti di questa dottrina si possono citare: il generale Jean Pichot-Duclos, Eric Dénécé, Philippe Baumard e Christian Harbulot, il cui pensiero è stato anche riportato nel libro "Guerra economica e intelligence, il contributo della riflessione strategica francese" di Giuseppe Gagliano. Si può dire che la Francia ha inizialmente sviluppato una sua visione strategica per poi collazionare e sintetizzare il modello anglosassone e il modello giapponese cercando di trarre delle soluzioni da poter utilizzare nella sua struttura.

La fine della seconda guerra mondiale vide la Francia uscire vincitrice dal conflitto che aveva distrutto fisicamente le altre potenze europee, in particolare lo storico avversario tedesco, pertanto cercò di sfruttare questo scenario a suo favore tentando di ergersi come riferimento della comunità economica europea per bilanciare la nuova superpotenza americana. Per far questo i francesi hanno sviluppato un sistema industriale autonomo che garantisca loro la competitività tecnologica ed economica del sistema paese<sup>84</sup>. Tutto questo ha portato la Francia

---

<sup>84</sup> Uno dei classici esempi è lo sviluppo di una grande produzione bellica, che si è implementata in tutti i tipi di armamenti ed è tuttora uno dei settori con cui la Francia si impone a livello politico-economico sulle altre nazioni. Le numerose commesse e i contratti firmati nel 2015 hanno portato nelle casse francesi oltre 15 miliardi di euro, derivanti in gran parte dall'export verso l'Arabia Saudita, il Kuwait, Qatar ed Egitto. La vendita di dispositivi militari all'estero ha visto un crescendo negli ultimi anni con risultati che segnano plusvalenze importanti. Tra i sistemi d'arma più gettonati ci sono i caccia Rafale e Mirage2000 che costituiscono la punta di diamante dell'industria bellica francese. Un settore, quello degli armamenti che è estremamente importante per l'economia nazionale in quanto, secondo alcune stime, nel 2014 le esportazioni di armi hanno permesso di ridurre il deficit di budget di 5-8 punti percentuali impiegando circa 27.000 lavoratori.

ad avere un sistema di intelligence economica molto offensivo, basato su una stretta collaborazione tra istituzioni pubbliche e imprese private, ma anche su un interventismo dello Stato il quale, attraverso le sue strutture periferiche, raccorda le informazioni alla struttura centrale che provvede ad analizzarle svolgendo al contempo il ruolo di controllore e organizzatore dei flussi informativi. Un'ingerenza statale che non sarebbe tollerata nel mondo anglosassone ma che nel paese d'oltralpe è un meccanismo oliato che non vede antagonisti, in quanto la grandezza nazionale è il sentimento ancora preponderante. La fiducia dell'opinione pubblica sul ruolo attivo dello stato è agevolata da una classe dirigente omogenea proveniente in gran parte dalle Grandes Ecoles. Il progetto egemonico francese sulla comunità economica europea si è sgretolato con la fine della guerra fredda che ha riunito lo storico antagonista tedesco. Il cambiamento di scenario ha portato ad una riforma del sistema di intelligence attraverso il cosiddetto rapporto Martre<sup>85</sup>, dal quale emersero delle importanti considerazioni<sup>86</sup>:

- La Francia aveva un buon apparato di intelligence economica ma il suo problema era la circolarità informativa, in quanto mancava una struttura di raccordo tra i vari attori economici.
- Si definì con il termine "intelligence économique" l'aggiornamento continuo verso le nuove tecnologie nonché il sostegno diretto alle imprese e lo spionaggio industriale.
- Si decise di creare un soggetto funzionale in contatto con tutti i settori imprenditoriali e le amministrazioni statali per far funzionare in rete le imprese.

Grazie a questo documento e alle successive riforme, l'organigramma dell'intelligence venne aggiornato e completato con nuove strutture<sup>87</sup>:

- CCSE, il Comité pour la Compétitivité et la Sécurité Economique, istituito nel 1995, ha compiti simili a quelli della NEC americana, è presieduto dal primo ministro ed è formato da sette membri eletti tra il mondo delle imprese, dei sindacati e scientifico con lo scopo di potenziare e coordinare le politiche economiche.

---

<sup>85</sup> Il rapporto "Commissariat general du plan", presentato nel 1994, è un documento elaborato da un gruppo di studiosi tra cui Philippe Baumard e Christian Harbulot diretti da Henry Martre e Philippe Clerc, per adattare la struttura di intelligence alle nuove esigenze geopolitiche ed economiche createsi all'indomani del crollo del muro di Berlino. Il documento prende in esame il cambiamento di logica di potenza da una sfera militare ad una economica sottolineando la necessità che l'opinione pubblica francese ponga la propria attenzione sul ruolo determinante dell'intelligence economica, promuovendo altresì un coordinamento stretto tra i vari attori coinvolti nelle scelte strategiche statali garantendo l'efficienza produttiva del sistema paese.

<sup>86</sup> Laris Gaiser "Intelligence economica", Aracne Editore, 2015, pp 204-205.

<sup>87</sup> Laris Gaiser "Intelligence economica", Aracne Editore, 2015, pp 205-206.



- DGSE, Direction Général de Sécurité Extérieur, ha il compito dello spionaggio economico
- Delegato Interministeriale per l'Intelligence Economica, questa figura ha il compito di coordinare le diramazioni statali collocate sul territorio, le quali fungono da sensori istituzionali. Lo scopo della direzione generale della gendarmeria francese è quello recensire le imprese presenti sul territorio in modo da permettere alle autorità la gestione di acquisizione di tali aziende da parte di attori stranieri.

Grazie agli studi accademici e alla predisposizione di istituti<sup>88</sup> per la formazione dei quadri dirigenziali sia pubblici che aziendali, l'intelligence economica è considerata una costola della politica economica ed è questo uno dei punti di forza del sistema francese.

### 6.3.2 Germania

Precursore della dottrina dell'intelligence economica, il popolo tedesco si è sempre distinto per le sue capacità industriali nonché per lo spiccato patriottismo che si evidenzia nella integrazione tra settore pubblico e privato, il quale denota una comunione di interessi tra vari attori. Questa sorta di alleanza tacita ma consapevole, consente alla Germania di operare con discrezionalità senza mai aprire un dibattito politico in quanto, raramente quest'ultimo confligge con la volontà del settore privato. Siamo di fronte ad una struttura fluida che agisce da sola senza clamori in quanto ogni attore conosce la sua parte ed è questo uno dei punti di forza del complesso sociale tedesco. La struttura è composta da due organi: il servizio federale di sicurezza esterna (BDN) e il servizio federale per l'informazione interna (BFV) che godono della fiducia e della credibilità delle altre istituzioni pubbliche e della società civile. Un altro punto di forza del sistema tedesco sono i migliaia di corrispondenti che dall'estero forniscono dati alle agenzie centrali, in particolare il BDN può ancora contare su informatori privilegiati che in passato prestavano servizio nella STASI.

È un sistema peculiare, difficilmente riproducibile all'estero, che ha fatto della Germania il paese più influente dell'Unione Europea nonché una macchina da guerra economica fondata sull'osmosi info-operativa tra l'apparato privato e quello pubblico, infatti, come già riportato dal rapporto Martre, “una delle principali caratteristiche del modello di intelligence tedesca è la costante crescita dell'informazione economica”. Infine, si può considerare come la scarsità di

---

<sup>88</sup> Un esempio lampante è l'École de Guerre Economique”, che pur non facendo parte ufficialmente dei sistemi di intelligence contribuisce a formare una consapevolezza comune riguardo alla competitive intelligence per favorire le imprese francesi contro la concorrenza internazionale.

notizie relative alla struttura stessa dell'intelligence tedesca possa essere considerata un sinonimo di efficienza.

### *6.3.3 Stati Uniti d'America*

Gli USA hanno fatto del benessere economico la bandiera per affermarsi quale potenza egemone per tutto il XX secolo, esaltando la capacità e le opportunità del loro sistema capitalista e cercando di esportarlo in tutto il mondo. Dalla conclusione della seconda guerra mondiale hanno ereditato la supremazia industriale ed economica globale, anche grazie alla distanza fisica dei loro territori dai luoghi in cui le battaglie si sono combattute, una situazione che ha fornito loro un vantaggio strategico non indifferente, potendo contare, alla fine del conflitto, su infrastrutture strategiche intatte a differenza degli altri attori che hanno preso parte alle ostilità. Sono riusciti ad imporre il dollaro come moneta di riferimento internazionale ed hanno trainato la ripresa del blocco occidentale dopo la fine della seconda guerra mondiale, merito soprattutto, delle grandi industrie multinazionali e della capacità di assorbimento del suo immenso mercato interno. Il sistema americano risente del mito individualista del "self made man" infatti, si sono concentrati sulla competitive intelligence aziendale senza prevedere, almeno inizialmente, una vera struttura di coordinamento per la gestione delle informazioni raccolte dalle grandi multinazionali. A sostegno di questa affermazione, il rapporto Martre sosteneva che: "negli Stati Uniti, la redditività dell'intelligence economica si calcola sul breve periodo di un'impresa. Gli Stati Uniti dispongono del più grande mercato mondiale di professionisti dell'informazione concorrenziale, ma tale mercato frutta più alle imprese che all'economia nazionale americana".

La caduta del regime sovietico ha consolidato gli Usa come prima potenza al mondo, "l'unica nazione indispensabile della terra"<sup>89</sup>. Subito dopo il 1989, l'America ha corretto le sue priorità strategiche dando la precedenza assoluta alla sicurezza economica attraverso la creazione di nuove strutture:

- Consiglio Economico Nazionale (NEC), creato nel 1993 è un organo di staff e di consulenza per le politiche economiche degli Stati Uniti; è presieduto dallo stesso

---

<sup>89</sup> Così sono stati definiti gli Stati Uniti d'America da Bill Clinton nel 1997, durante il discorso inaugurale tenuto dopo la sua rielezione.

presidente e si occupa del coordinamento delle varie agenzie di intelligence per quanto riguarda la parte economica. Collabora con il Consiglio Nazionale di Sicurezza (NSC) per le questioni relative al controsospionaggio economico ed industriale<sup>90</sup>.

- L'Advocacy Center, costituito anch'esso nel 1993 riunisce tutte le agenzie federali che si occupano del commercio internazionale ed ha il compito di assistere le imprese americane fornendo loro informazioni giuridiche ed economiche nel caso decidano di investire all'estero o partecipino a bandi di gara internazionale. L'Advocacy Center si avvale dell'Advocacy Network che ha la funzione di raccordo informativo dei vari uffici dell'amministrazione che si occupano delle attività economiche finanziarie e commerciali, fornendo poi le analisi al NEC e all'NSC. L'Advocacy Center è stato chiamato l'economic war room proprio per la sua funzione di collegamento tra le decisioni politiche e quelle amministrative un approccio indipendente di un'azione aggressiva<sup>91</sup>.

Il merito di tale struttura va attribuito al presidente Clinton che per primo definì il concetto di sicurezza economica nazionale tracciandone le linee guida nel documento "National Security Strategy". Con questo atto formale il presidente americano trasformò l'approccio difensivo della guerra fredda in un approccio offensivo, convinto che l'economia sarebbe diventata il campo di battaglia sul quale si doveva investire per contrastare l'ascesa giapponese e dell'Unione Europea<sup>92</sup>. Fu lo stesso presidente americano che, nonostante la critiche di ingerenza statale nel tessuto economico, afferma: "intelligence economica deve sostenere i negozianti Usa ed aiutare ad identificare eventuali minacce economiche alle società americane da parte dell'intelligenza straniera e le pratiche commerciali scorrette"<sup>93</sup>.

Di grande rilevanza è l'Economic Espionage Act del 1996, sempre firmato dal presidente Clinton, è definito anche National Information Infrastructure Protection Act ed ha lo scopo di proteggere la proprietà tecnologica-informativa delle aziende americane che avevano subito un aumento vertiginoso di sottrazione di dati sensibili con un danno stimato di miliardi di dollari<sup>94</sup>.

Accanto ai due organi principali per la specifica materia, i vari dipartimenti ed agenzie americane hanno costituito uffici specializzati che forniscono informazioni alla struttura centrale al fine di soddisfare la sempre crescente domanda d'intelligence economica.

---

<sup>90</sup> Carlo Jean e Paolo Savona "Intelligence Economica", Rubbettino Editore, 2011, pp 81.

<sup>91</sup> Carlo Jean e Paolo Savona "Intelligence Economica", Rubbettino Editore, 2011, pp. 82.

<sup>92</sup> Laris Gaiser "Intelligence economica", Aracne Editore, 2015, pp. 187.

<sup>93</sup> Bahukuntumbi Raman "Intelligence: past, present, future", Lancer, 2002, pp. 130.

<sup>94</sup> Laris Gaiser "Intelligence economica", Aracne Editore, 2015, pp. 189.

A seguito degli attentati dell'11 settembre 2001, c'è stata un'ulteriore riforma che ha potenziato gli assetti della C.I.A. la quale, ad oggi, si occupa anche del controspionaggio economico, di trasferimenti finanziari illeciti e di analisi macro e micro economiche. Infine, i nuovi scenari identificano nella Cina il principale concorrente per la leadership mondiale degli Stati Uniti e, contro questo nuovo concorrente vengono utilizzati gli strumenti della cyberwar, infowar ed altre sharp practice.

Quindi, in definitiva, il sistema americano è costituito da una serie di enti pubblici polverizzate sul territorio che sono in stretto collegamento con le imprese e le università.

Inoltre, è importante ricordare come la forza del colosso americano si espliciti anche attraverso una cospicua rappresentanza in strutture internazionali che hanno un peso fondamentale nella vita degli Stati; tra questi soggetti si trovano il Fondo Monetario Internazionale e la Banca Mondiale che possono fornire risorse ai paesi indebitati e quindi mettere pressioni politiche su un determinato governo.

#### *6.3.4 Giappone*

È stata una delle prime nazioni che ha concepito, fin da subito, la guerra economica dal punto di vista offensivo coinvolgendo sempre le unità produttive ed i poli di alta formazione. Infatti, una delle caratteristiche della società nipponica è proprio l'articolato sistema che lega i privati al governo in una rete che unisce lavoratori, dirigenti, ricercatori e operai. Quindi, per prima cosa è opportuno analizzare il modello di società giapponese che rende questo paese unico al mondo.

La struttura di intelligence giapponese risale al 19° secolo, ai tempi delle riforme della dinastia Meiji, quando la struttura sociale del paese si alleò per rispondere all'espansione occidentale mettendo in campo il classico militarismo giapponese favorito dalla visione imperialista dell'economia. Una mentalità che arriva fino ai giorni nostri e si può notare in vari aspetti:

- L'industria dell'informazione come matrice dei sistemi economici nell'era post industriale<sup>95</sup>. Infatti la cultura giapponese identifica l'informazione come un bene collettivo.
- Uno sguardo costante all'estero per ricercare informazioni sui paesi concorrenti.

---

<sup>95</sup> Christian Harbulot in "technique offensive et guerre économique".

- La gestione dinamica di informazioni segrete, al fine di discernere ciò che può essere diffuso e ciò che invece attiene alla sicurezza del paese<sup>96</sup>.

Dopo la sconfitta nella seconda guerra mondiale, il Giappone ha concentrato il suo sviluppo nel settore economico limitando la politica militare, anche a causa delle sanzioni imposte dagli Stati Uniti. Ma, proprio grazie a questa riduzione, lo Stato ha potuto sfruttare ingenti risorse finanziarie e umane per potenziare la sua economia, siglando un patto ideologico con tutti gli attori del paese che vedevano nello sviluppo del sistema produttivo il riscatto dopo la disfatta del secondo conflitto mondiale.

Un altro aspetto da considerare è la lingua giapponese la quale, con i suoi idiomi, risulta quasi inaccessibile agli occidentali favorendo quindi una struttura chiusa in cui le informazioni possono essere scambiate agevolmente. Chiaramente, anche per i nipponici è difficile comprendere il nostro alfabeto e la nostra struttura linguistica; tutto ciò spiega l'immagine che noi abbiamo del turista giapponese, curioso e attento alla cultura occidentale.

Infine, famosa è la capacità dei giapponesi di lavorare in gruppo, partecipando attivamente allo sviluppo industriale dell'azienda in cui lavorano, sempre con lo scopo di realizzare il fine comune nazionale. Quindi, a differenza degli americani, nel paese del sol levante l'informazione è un bene collettivo e non individuale. Un altro punto di forza del popolo giapponese è la loro capacità di reverse engineering con la quale hanno colmato il gap tecnologico nei confronti delle potenze occidentali. Dal punto di vista storico, il Giappone ha attuato una significativa offensiva economica, puntando soprattutto sull'innovazione tecnologica<sup>97</sup> insediando per alcuni anni gli Stati Uniti e mettendo in discussione il modello strategico americano, i quali, d'altra parte, stentavano a riconoscere l'efficienza della macchina nipponica. La prima struttura è stata il Ministry of International Trade and Industry<sup>98</sup> (MITI), creata nel 1949 con lo scopo di delineare una politica industriale del paese, proteggendolo dalla concorrenza e raccogliendo informazioni da utilizzare per penetrare nei mercati esteri. Negli anni Cinquanta è stato istituito il JETRO<sup>99</sup> con lo scopo di promuovere le imprese giapponesi nei nuovi mercati e invitare quelle estere a investire nel territorio nipponico.

Gli Usa sono stati messi in difficoltà anche in America Latina, dove il Giappone è entrato attraverso fondi stanziati dalla Japan International Cooperation Agency (JICA), con lo scopo di

---

<sup>96</sup> Clerc Philippe in "prospective des dispositifs nationaux d'intelligence économique", Economica, 2002.

<sup>97</sup> Il Giappone è stato per molti anni il primo produttore al mondo di microchips, arrivando a fabbricare il 90% dei circuiti integrati a livello mondiale.

<sup>98</sup> Nel 2001 ha assunto la denominazione di Ministry of Economy Trade and Industry (METI).

<sup>99</sup> Fondato nel 1951, riprendendo le caratteristiche del BETRO inglese.

finanziare infrastrutture critiche in paesi come Venezuela e Brasile, in cambio di accordi commerciali bilaterali. Attualmente, la situazione è molto diversa: la bolla speculativa degli anni Novanta ha messo fine al boom economico giapponese ed ha acuito le tensioni interne creando instabilità della struttura sociale, inoltre, la crisi demografica costringe le imprese a delocalizzarsi, vista l'assenza di flussi immigratori a causa delle peculiarità della società giapponese.

Dal punto di vista dell'intelligence, la struttura portante conta un numero esiguo di elementi, ma è estremamente affidabile ed efficiente sia perché può contare sul patriottismo nipponico, il quale permette una stretta collaborazione con gli attori privati, sia perché possiede una fitta rete commerciale che si estende a livello globale.

### *6.3.5 Gran Bretagna*

Il Regno Unito ha da sempre mantenuto un alto grado di riservatezza sull'organizzazione e sulle attività dei propri servizi segreti, anche se solo nel 1994 è stata approvata la British Intelligence Service Act che regola i principali apparati di intelligence, in particolare la struttura è così composta:

- MI5, il Military Intelligence, sezione 5, che svolge funzioni di sicurezza interna e infatti dipende direttamente dall'Home Office.
- MI6, il Military Intelligence, sezione 6, che riguarda il servizio esterno, dipende dal Foreign Office e riceve direttive dal Joint Intelligence Committee (JIC, ed è un comitato composto da sottosegretari che rispondono direttamente al Premier).
- DIS, il dipartimento delle informazioni della difesa.
- GCHQ, il Government Communication Head Quarters, che si occupa dei sistemi di comunicazione e di intelligence nel settore della SIGINT, dipende dal Foreign Office e riceve direttive dal Joint Intelligence Committee.

Nella nuova legislazione, l'intelligence economica viene ufficializzata con l'espressione "le attività del servizio segreto e del GCHQ finalizzate a preservare l'interesse del benessere economico del regno unito". Per quanto riguarda i fondi destinati ai servizi di sicurezza, esiste un unico fondo chiamato Single Intelligence Account, in cui confluisce tutto il bilancio destinato alle strutture sopra indicate, ma è difficile capire quante risorse siano realmente

destinate all'intelligence economica e quante agli altri servizi, anche se secondo studi di Alain Juillet circa il 60% del capitolato dell'MI6 sarebbe destinato a tale scopo<sup>100</sup>.

Anche se ufficialmente la struttura inglese viene disciplinata a metà degli anni Novanta, le sue fondamenta si trovano chiaramente sin dal regno di Elisabetta I quando la potenza commerciale e la fitta rete di informatori del Regno Unito erano incontrastabili. I servizi segreti inglesi, nati ufficialmente nel 1909, si sono sempre basati sul seguente schema: compiti semplici, circolarità informativa e accurate procedure di selezione del personale per formare una classe dirigente capace e coesa<sup>101</sup>. Dopo la seconda guerra mondiale, con la dispersione delle colonie anche la competitività diminuisce e, l'unico tentativo per risollevare l'industria nazionale fu portato avanti da un gruppo di imprenditori che con l'aiuto del governo istituirono il BETRO (British Export Trading Research Office) il quale però non ebbe il successo sperato. La scarsa produttività del sistema industriale ha contribuito a spostare l'attenzione verso il comparto finanziario è, infatti, le banche e le grandi società di capitali formarono delle unità di business intelligence che furono supportate dagli apparati statali e che hanno contribuito a fare della City il più importante polo borsistico europeo e, secondo livello mondiale solo a Wall Street.

Gli apparati predisposti nel British Intelligence Service Act non sono gli unici organismi che si occupano di intelligence economica ma sono solo una parte delle istituzioni preposte al benessere economico del paese. Tra questi possiamo citare:

- UKIT, ovvero l'UK Trade and Investment, collocato sempre all'interno del Foreign Office, ha il compito di collaborare con le aziende importatrici ed esportatrici, operando sia all'interno del territorio inglese che fuori, infatti è dotato di numerose sedi in giro per il mondo. Il suo compito primario è quello di assistere le aziende nazionali che vogliono espandersi all'estero e, allo stesso tempo invogliare le imprese estere ad investire nel Regno Unito.
- Office of Cybersecurity, è stato creato nel 2009 ed è un ufficio alle dirette dipendenze del Premier, con il compito di coordinare le operazioni cyber attuate dal GCHQ.
- Centre for Protection of National Infrastructure, è l'ufficio di collegamento e monitoraggio che coordina i ministeri e le attività private che sono coinvolti nella gestione delle infrastrutture critiche.

---

<sup>100</sup> Marcon Christian e Moinet Nicolas "L'Intelligence économique", Dunod, 1999, pp. 7.

<sup>101</sup> Laris Gaiser "Intelligence economica", Aracne Editore, 2015, pp 182.

### 6.3.6 *Russia*

È un paese completamente diverso da quelli analizzati fino adesso, un territorio immenso che ha creato il secondo mondo basato su un sistema politico-economico di tipo comunista proponendosi come alternativa al blocco occidentale. Una nazione che è stata protagonista del XX secolo ma che ha scontato duramente un progetto insostenibile e una classe dirigente corrotta che ha sopito gli spiriti nazionalisti, recentemente risvegliati da una nuova politica imperialista la quale ha fatto riscoprire ai russi un patriottismo mai dimenticato.

La Russia ha un'importante cultura dell'informazione, infatti i servizi di intelligence sono stati sempre fondamentale per governare un territorio così vasto e difficile, permettendo la cooperazione tra gli organi centrali e quelli periferici.

La struttura era precedentemente composta dal KGB che curava la sicurezza interna ed estera con una sezione specifica dedicata allo spionaggio industriale<sup>102</sup> ma, con la dissoluzione dell'Urss il vecchio servizio segreto si è smembrato ed è ora costituito da due distinti apparati:

- SVR, Sluzba Vneshney Razvedky, che si occupa della sicurezza esterna, con le speciali prerogative che sono state conferite dal 1996, per le quali ha il compito di proteggere le istituzioni russe all'estero, operare nei settori della SIGINT, COMINT ed ELINT e implementare le attività di intelligence.

- FSB, Federalnaja Sluzba Bezopasnosti, con il compito di assicurare la sicurezza interna e, dal 2003 ha anche competenze specifiche antiterrorismo e contro tentativi di destabilizzazione dello Stato.

La Russia ha accusato pesantemente l'ingresso repentino in un mondo globalizzato incentrato sulla concorrenza e sul libero scambio, pertanto ha dovuto rimodulare le sue attività di intelligence, orientandole dal campo prettamente militare verso quello economico<sup>103</sup>. L'intreccio tra politica e servizi segreti è sempre stato forte e dimostra l'importanza che la federazione attribuisce alla gestione delle informazioni. A volte questo dualismo ha portato delle concentrazioni di potere che sono sfociate in abusi ed è questo uno dei punti deboli del sistema russo. L'ingresso della Russia nell'organizzazione mondiale del commercio nel 2012 ha aperto nuovi orizzonti alla federazione consentendo una maggiore libertà di movimento ai suoi

---

<sup>102</sup> Lo spionaggio scientifico è stato essenziale durante la guerra fredda per consentire alla Russia di stare al passo dello sviluppo tecnologico occidentale, in realtà tutto questo non è stato sufficiente per garantire la sopravvivenza dell'Urss, ma ha contribuito a creare dei veri e propri eroi nazionali decorati con medaglie al valore per le loro attività sotto copertura, incrementando così il concetto di intelligence tra l'opinione pubblica.

<sup>103</sup> Questo cambiamento è stato incentivato dallo stesso presidente Boris Eltsin.



agenti che, attraverso pratiche HUMINT, seguono le aziende russe che operano nei nuovi mercati e controllando quelle estere che operano sul territorio nazionale. Proprio riguardo questo aspetto è opportuno osservare come la maggiore libertà di movimento concessa ai cittadini russi che si spostano per motivi di studio, lavoro o divertimento, sia sfruttata dagli organi statali per raccogliere dati e notizie utili ai fini della sicurezza nazionale. Le recenti crisi diplomatiche inerenti la questione ucraina e siriana, hanno dato luogo a sanzioni economiche ed atteggiamenti ostili dei paesi occidentali nei confronti della Russia.

Tale situazione ha messo a dura prova l'apparato di intelligence economica e quindi non si escludono dei cambiamenti della struttura interna per adeguarsi alle nuove problematiche.

### *6.3.7 Cina*

Questo immenso paese è emerso come protagonista dello scacchiere mondiale solo negli ultimi anni. Seppur la mentalità imperialista sia, in realtà, risalente nel tempo, la sua classe dirigente è sempre stata molto chiusa ed elitaria impedendo così un confronto con le altre potenze mondiali nel corso della storia. Prediligere la stabilità allo sviluppo, ha portato la Cina a rimanere una nazione con delle grandi potenzialità e risorse ma legata ad un'economia agricola arretrata e quindi, restare isolata (e per certi versi anonima) anche quando faceva parte del secondo mondo durante la guerra fredda. Le ragioni sono molteplici, ma tra queste possiamo inserire una struttura linguistica complicata, un sistema sociale complesso e una visione miope delle varie dinastie al potere. Quest'immenso Stato secondo solo alla Russia e al Canada, ha vissuto uno sviluppo frenetico, bruciando tutti i record di crescita e divenendo in pochi anni il concorrente per eccellenza degli Stati Uniti. Il settore dell'intelligence è sempre stato curato fin dall'epoca imperiale e, ad oggi, la Cina possiede la terza struttura al mondo per grandezza e potenza dopo quella americana e russa<sup>104</sup>. Questo apparato però risulta complesso e fuori dalla logica sistemica dei modelli occidentali basandosi su una logica omnicomprensiva, quindi sembra rispecchi lo sviluppo incontrollato dell'economia cinese. Uno dei vantaggi della Repubblica Popolare è la grande diligenza della popolazione che si mette al servizio del suo stato armonizzato da una classe dirigenziale unita sotto il segno dell'unico partito. Nella Cina moderna convivono i due estremi comunista-capitalista, una specie di paradosso reso possibile dal potere concentrato nelle mani di pochi è una struttura autoritaria che permette di prendere

---

<sup>104</sup> Laris Gaiser "Intelligence economica", Aracne Editore, 2015, pp 211.

scelte drastiche e repentine senza dover tener conto dell'opinione pubblica<sup>105</sup>. L'assolutismo del leader permette anche la nomina o la rimozione di importanti figure nei settori strategici per la sicurezza del paese<sup>106</sup>. La galassia cinese è in tale evoluzione, che alcuni sociologi identificano già un cambio generazionale nel paradigma dei valori, tra gli imprenditori attuali ed i figli che li sostituiranno, infatti secondo alcuni opinionisti il rigore morale e lo spirito di sacrificio proprio di chi ha condotto il miracolo cinese sarebbe minacciato dai nuovi giovani, corrotti dai modelli di vita occidentali<sup>107</sup>.

L'ascesa cinese si basa su una crescita possente e silenziosa che non si sottrae a sfide competitive in tutti i settori economici, utilizzando non di rado strumenti offensivi di intelligence.

L'apparato dei servizi sinico si basa su<sup>108</sup>:

- Tre agenzie principali che si dedicano alla raccolta di informazioni e sono dirette dal Partito Comunista (PCC) attraverso il Consiglio di Stato:
  - Ministero per la sicurezza dello Stato (MSS), che ha il compito di influenzare le scelte politiche dei paesi esteri al fine di ricollocare la Cina tra le grandi potenze mondiali, assicurandosi allo stesso tempo le alleanze con gli altri paesi in via di sviluppo, in particolar modo quelli africani e sudamericani. Un altro compito specifico è quello di effettuare acquisizioni strategiche di tecnologie avanzate in giro per il mondo, attraverso agenti appositamente formati.
  - Ministero per la pubblica sicurezza (MPS).
  - Dipartimento per l'intelligence dell'armata popolare di liberazione cinese (EPL), che possiede una sezione specializzata nella cyberwar.
- Un numero non definito di altri organismi, enti, agenzie di stampa ed altri, che rispondono più o meno direttamente al PCC; tra queste possiamo citare l'Accademia Cinese di Scienze Sociali, che conduce studi di ricerca strategica sulla guerra economica collaborando con i ministeri del commercio e delle scienze tecnologiche e, lo State

---

<sup>105</sup> Un esempio di tali misure, impensabili in un sistema democratico, lo si è visto nella fase più acuta della crisi cinese durante l'estate 2015; in particolare il governo è intervenuto pesantemente per arrestare la caduta libera dei listini attraverso strumenti quali: il divieto delle aziende che posseggono più del 5% del capitale azionario di un'impresa di venderne le azioni e la creazione diretta di un fondo di oltre 120 miliardi per stabilizzare lo yuan.

<sup>106</sup> Un paio di esempi in questo senso possono essere la rimozione dall'incarico di Ling Jihua e la perdita di potere dell'ex membro del Politburo Bo Xilai.

<sup>107</sup> A tal riguardo è significativo segnalare come i figli di importanti uomini del partito popolare cinese nonché imprenditori si siano resi protagonisti di vicende grottesche, immortalate in video o foto, in cui ostentavano la loro ricchezza con comportamenti spregiudicati al limite della legalità.

<sup>108</sup> Laris Gaiser "Intelligence economica", Aracne Editore, 2015, pp 213-214.

Administration for Science and Technology and Industry for National Defence (SASTIND) vicino all'EPL.

La Cina è quindi un sistema ibrido e non ben definibile con competenze che si sovrappongono tra i vari organi di intelligence, fondato sulle dimensioni possenti del paese sinico sia in termini di dimensioni territoriali che di numero di abitanti, un connubio che garantisce una potenziale espansione del mercato interno in caso di un rallentamento protratto nel tempo dell'economia globale. Al tempo stesso una crescita interna creerebbe una nuova classe media con aspirazioni borghesi che potrebbe mettere in discussione la solida struttura autoritaria del partito unico, decretando l'inizio di una lotta di classe molto pericolosa per la stabilità del paese. Attualmente il destino della Cina è incerto, se da un lato il suo peso nel mercato globale è in crescita sia nei paesi industrializzati che nei paesi in via di sviluppo, dall'altro, le contraddizioni interne al sistema sinico sono molteplici e saranno proprio questi fattori a far acuire la guerra economica tra la Cina e gli Stati Uniti. Le nuove strutture dedicate alla cyberwar e all'infowar fanno intuire quale sarà il campo di battaglia, ma fino a che punto si protrarrà lo scontro non è prevedibile.

Questo modello di intelligence si fonda su un controllo forte del sistema sociale interno, su un'intelligence economica aggressiva basata sul dumping, su acquisizioni di infrastrutture strategiche estere e il controllo delle grandi vie di commercio. Proprio per questi motivi tale struttura è difficilmente replicabile in un altro Stato.

#### **6.4 *Intelligence economica - geoeconomia - guerra economica***

L'intelligence economica, in quanto processo di raccolta ed analisi di informazioni, può essere applicata sia all'apparato statale che alla realtà imprenditoriale. In questo lavoro si prenderà in considerazione solo il supporto che questa disciplina può fornire alla sicurezza e al benessere nazionale.

Prima di analizzare nello specifico le competenze dell'intelligence economica, credo sia opportuno chiarire, nel modo più completo possibile, alcuni termini che rischiano di essere confusi tra loro. Quindi, anche se i contorni sono sfumati e a volte gli ambiti di intervento si sovrappongono, la geoeconomia, la guerra economica e l'intelligence economica sono termini che identificano situazioni e discipline diverse.

La geoeconomia è un vocabolo coniato dall'economista e il politologo Edward Luttwak e racchiude al suo interno lo studio di materie quali l'economia internazionale, la geografia

economica, la geopolitica, con il fine di ricercare le strategie più efficaci per garantire competitività e sviluppo al sistema paese. La nascita di questa materia è la conseguenza del nuovo assetto mondiale che si è creato alla fine del 20° secolo, in particolare in concomitanza con la fine dell'ordine bipolare. È stato proprio lo studioso di origine romena che ha ridefinito la scala di valori su cui si basa la graduatoria degli Stati, spostando in secondo piano la forza militare a favore della capacità e della forza economica. Quindi, in definitiva, la geoeconomia è un metodo di analisi degli scenari internazionali per fornire una griglia di lettura efficace nelle relazioni tra Stati, in particolare tra i paesi sviluppati che sono in costante ricerca di nuovi mercati e spazi di manovra.

Il concetto di guerra economica è un termine estremamente forte che non piace molto a chi si occupa di relazioni internazionali perché sembra inappropriato al contesto. Con questo termine, si vuole guardare più ad una situazione di fatto che non alla precisione semantica, infatti, con il vocabolo guerra si intende letteralmente un conflitto che usa una violenza estrema e cruenta per sottomettere l'altro alla propria volontà. Se però, il fine è quello di annientare la concorrenza di un altro Stato o impresa, questo scopo può essere raggiunto senza ricorrere alla forza militare. Associare il termine guerra al suo conflitto armato può essere fuorviante oltre che in corretto. Un esempio calzante è lo status quo generatosi post seconda guerra mondiale, definito da Bernard Baruch nel 1947 "guerra fredda". In questo caso il termine è stato associato ad una guerra non guerreggiata ma condotta in via primaria attraverso strumenti economici, politici ed intelligence. Il termine guerra economica è stato per la prima volta utilizzato dallo storico e stratega Edward Luttwak nel 1993, il quale afferma che sostituendo le armi militari con quelle economiche si intende ottenere sempre lo stesso risultato, ossia raggiungere una posizione di potere e di leadership mondiale<sup>109</sup>. Riguardo l'effettiva esistenza o meno di una guerra economica, alcuni autori ritengono che sia un concetto ingannevole, in quanto sarebbe strumentale ad incentivare il concetto liberista nell'opinione pubblica. In realtà, con questa espressione, si vuole mettere in evidenza un fenomeno potenzialmente lesivo della sovranità statale, al fine di resistere al conformismo e preservare il modello socioculturale del paese. Se in luogo di guerra economica, si utilizzano espressioni meno forti come iper-competizione o iper-concorrenza, forse, è più agevole comprendere il vero significato di questo termine, il quale, per certi versi si scontra con gli estremismi liberali. Infatti, nel mondo della globalizzazione estrema i conflitti tendono ad aggravarsi e gli attori del mercato cercano di aggirare le regole per

---

<sup>109</sup> Gagliano Giuseppe "Guerra Economica e Geoeconomia", Quaderno Sism, numero 5/2013, pp 4.

ottenere vantaggi competitivi. È chiaro che in questo scenario lo Stato svolge il doppio ruolo di regolatore e attore del mercato e, quest'ultima veste assume una crescente importanza all'aumentare della competizione globale. Quindi, per dare una definizione concisa, con guerra economica si identifica una concorrenza ostile di intensità variabile che non conosce confini tra il tempo di pace è quello di guerra<sup>110</sup>.

#### 6.4.1 Obiettivi dell'intelligence economica

Il compito principale dell'economic intelligence è quello di assistere il decisore politico supportandolo nelle scelte strategiche che è chiamato a prendere. Infatti, il ciclo operativo inizia con le richieste del decision maker, il quale dovrebbe circoscrivere il campo d'indagine a settori di suo interesse per non disperdere le risorse in ricerche ampie e generiche e, si deve concludere con le analisi prodotte dagli organi di intelligence che tornano al committente, il quale valuta la corrispondenza del prodotto informativo con le richieste ab origine ed eventualmente chiede ulteriori approfondimenti. È proprio questo procedimento standardizzato che assicura l'efficacia e l'efficienza dell'apparato di intelligence. Si deve considerare infatti che, se il monitoraggio continuo dell'evoluzione delle dinamiche geoeconomiche è uno dei compiti essenziali che devono svolgere gli organi di intelligence economica, l'approfondimento in settori specifici può essere messo in campo solo a seguito di richieste commissionate dal livello politico.

Per assolvere a questo compito, l'organizzazione dell'intelligence economica deve essere incentrata sulla ricerche di informazioni per alertare i decisori e formulare ipotesi su scenari futuri. Nella società della comunicazione, in cui i tutti possono partecipare alla produzione di notizie attraverso gli applicativi social<sup>111</sup>, la quantità di dati prodotti<sup>112</sup> è difficilmente gestibile ad ha aperto un nuovo campo di battaglia: quello dell'infowar. Per tanto, è oggi necessario acquisire e valutare l'informazione, catalogarla in base ad una serie di parametri<sup>113</sup> e analizzarla al fine di monitorare l'andamento del mercato e le scelte effettuate dai vari attori presenti.

Questo ciclo così standardizzato e per certi aspetti rigido, varia in base a come viene strutturato il servizio di intelligence economica del paese. Infatti un modello molto

---

<sup>110</sup> Laris Gaiser "Intelligence economica", Aracne Editore, 2015, pp 74.

<sup>111</sup> Tra i più famosi si possono citare *Twitter* e *Facebook*, i quali sono stati protagonisti delle rivoluzioni colorate e, sono spesso bandite dai regimi autoritari.

<sup>112</sup> Recenti studi anno hanno mostrato come la mole di dati prodotti dal web raddoppi ogni quattro anni.

<sup>113</sup> Uno dei metodi per gestire un'informazione è il cosiddetto *4x4* con cui si assegna un numero e una lettera (da 1 a 4 e da A a D) al fine di valutarne l'affidabilità della fonte e la certezza del dato.

centralizzato, come può essere quello russo o cinese, attuerà delle direttive diverse rispetto alla collaborazione tra attori privati e pubblici che si può trovare in USA e Germania o alla piena osmosi del modello giapponese. È chiaro che certe scelte rispecchiano l'ordinamento sociale del paese, uno stato democratico non può prescindere dal pieno coinvolgimento della parte civile della società, mentre, delle nazioni autoritarie si dedicheranno alla creazione di strutture capillari e decentrate con interventi costanti e pressanti sull'economia del paese.

L'informazione quindi riveste un ruolo centrale e non potrebbe essere altrimenti in quella che è definita "la società dell'informazione". La necessità principale di chi deve assumere decisioni è quella di sapere cosa è successo nel minor tempo possibile per assumere delle posizioni di vantaggio rispetto ai competitor.

Pertanto è necessario valutare come e dove cercare le notizie, come utilizzarle e soprattutto capire se una notizia è stata manipolata da altri soggetti. Infatti, ai tradizionali campi di battaglia (come accordi commerciali, progresso tecnologico e scientifico, tendenze macroeconomiche, accordi internazionali e altri) si sono aggiunti due nuovi terreni di scontro strettamente collegati tra loro in quanto entrambi si sono sviluppati grazie alla rivoluzione dell'ICT creando due nuovi tipi di guerra: la cyberwar e la infowar.

La cyberwar è un tipo di conflitto che si svolge su un terreno immateriale ma che ha effetti tangibili e può comportare ripercussioni su tutti i settori di un sistema paese. Si può considerare come l'evoluzione della guerra elettronica, ed è un tipo di conflitto estremamente dinamico ed in continua evoluzione con aspetti sia offensivi che difensivi. Uno dei vantaggi della cyberwar è la sua asimmetria in quanto consente a piccoli gruppi o singoli individui di raggiungere il loro scopo senza esporsi fisicamente, azzerando di fatto le barriere di tempo e spazio. Tutto questo pone il problema dei cyber mercenari che mettono in vendita le loro conoscenze a Stati e organizzazioni criminali. Un'altra peculiarità è quella di attuare nel modo migliore uno dei principi dell'arte della guerra: la sorpresa, creando così una superiorità strategica che può essere poi affermata sul campo con i classici strumenti hard power. Tali potenzialità non possono essere ignorate dagli Stati e, infatti, alcuni paesi si sono dotati di strutture ad hoc costituendo reparti specializzati con capacità offensive e difensive.

L'altra frontiera del conflitto perenne è costituita dall'infowar che agisce a livello inconscio, lavorando sulle percezioni e sulle sensazioni. Chiaramente non è una novità del 21° secolo, infatti propaganda e disinformazione sono sempre state delle armi potentissime per convincere della bontà di una guerra, della necessità di una decisione politica o del vantaggio di

una scelta economica. Oggi, questa forza si esprime con modalità prima sconosciute, infatti la diffusione dei media interattivi aumenta la possibilità e l'efficacia della manipolazione informativa, la quale è diretta non più solo alle classi dirigenti (e quindi ai decisori pubblici e privati) ma anche e soprattutto alla popolazione che diventa un agglomerato da indirizzare e plasmare. Questo cambiamento nel modo di fare informazione ha eroso il potere delle democrazie rappresentative, confrontando giornalmente i governi con la reazione dei mercati e con i risultati dei sondaggi d'opinione<sup>114</sup>. Questa pressione quotidiana a cui è sottoposto il decisore politico e l'importanza data all'informazione è verificabile in varie aspetti della società:

- Tutti gli organi di staff hanno un ufficio stampa che cura la selezione delle informazioni da sottoporre al decision maker e le sue relazioni con gli organi di informazione.
- Lo sviluppo delle neuroscienze e il crescente fatturato delle aziende che si occupano di relazioni pubbliche e distribuzione di informazioni<sup>115</sup>.
- L'aumento di piattaforme mediatiche globali che garantiscono notizie h24 e l'utilizzo diffuso di strumenti social network.

Appare quindi evidente come una materia così complessa che tiene conto di tutte le componenti del sapere, non fermandosi solamente all'analisi di un singolo settore come quello economico, si mette in evidenza per essere uno strumento di ricerca essenziale per sostenere la competizione globale su tutti i fronti. È opportuno quindi affinare i sistemi di analisi, sia attraverso algoritmi evoluti in grado di gestire una grande quantità di dati e variabili, sia mediante la formazione di operatori specializzati in grado di leggere appieno lo scenario attuale e formulare ipotesi future verosimili.

#### *6.4.2 La raccolta delle informazioni*

La raccolta delle informazioni e la loro analisi ha un ruolo essenziale nello scenario globale attuale. Grazie alle nuove tecnologie a disposizione e all'esperienza degli operatori e degli analisti, si sono sviluppate nuove modalità per acquisire informazioni. Pochi Stati hanno a disposizione tutti i metodi sotto elencati, ma, le super potenze non possono fare a meno di queste tecniche se vogliono continuare a primeggiare a livello mondiale. Ognuna di queste tecniche ha delle sue peculiarità e nessuna può essere considerata come universale. Infatti, a

---

<sup>114</sup> Carlo Jean e Paolo Savona "Intelligence Economica", Rubbettino Editore, 2011, pp. 72.

<sup>115</sup> Carlo Jean e Paolo Savona "Intelligence Economica", Rubbettino Editore, 2011, pp 72.

seconda delle necessità e del fine che si desidera raggiungere, si sceglie quale strumento utilizzare, con la consapevolezza che solo il coordinamento tra tutte queste tecniche porterà ad un risultato completo ed affidabile. Scendendo più nello specifico, i vari metodi per la raccolta delle informazioni<sup>116</sup> sono catalogati in base allo strumento utilizzato:

- OSINT: L'Open Source Intelligence si basa su fonti aperte ed ha avuto uno sviluppo esponenziale proprio all'interno della società dell'informazione. Considerata la vastità dei dati disponibili, questo strumento è in genere utilizzato per assolvere tempestivamente ad una esigenza informativa specifica
- TECHINT: La Technical Intelligence riguarda in particolar modo le caratteristiche e potenzialità delle tecnologie di supporto. Lo scopo è quello di evitare la sorpresa tecnologica, quindi conoscere in anticipo i materiali logistici a disposizione dell'avversario.
- IMINT: L'Imagery Intelligence si occupa dell'analisi delle immagini (come ad esempio il riconoscimento facciale, l'elaborazione di foto satellitari o aeree). In base all'esigenza operativa, tali dati possono essere analizzati e disseminati in tempo reale, oppure costituire un patrimonio informativo riservato da utilizzare in un secondo momento.
- HUMINT: Lo Human Intelligence è forse la più classica delle tecniche e consiste nella raccolta di informazioni attraverso agenti sul posto che possono svolgere operazioni sotto copertura, oppure intrattenere rapporti interpersonali con i soggetti detentori dell'informazione (sono riconducibili all'intelligence umana anche le attività svolte dai diplomatici, le notizie fornite dalle ONG, l'interrogatorio dei prigionieri ed altre attività). In questo caso, il problema maggiore è definire uno standard comune ed efficiente al fine di catalogare meglio le molteplici fonti con cui un operatore viene a contatto. In genere, le singole operazioni vengono condotte in modo indipendente e separato, di modo che solo la struttura centrale possiede un quadro d'insieme completo, limitando al massimo le fughe di notizie.
- SIGINT: La Signals Intelligence si concentra sulla raccolta di informazioni attraverso l'analisi e la decrittazione dei segnali, è una macro categoria che comprende la COMINT e l'ELINT.

---

<sup>116</sup> Categorie logico-classificatorie dell'intelligence secondo il rapporto dello United States Department of Defence del 1986.



- COMINT: La Communication Intelligence è una specificazione della SIGINT e si occupa delle intercettazioni delle comunicazioni, vocali e non, tra persone. In base al tipo di device utilizzato è possibile ricavare informazioni di varia natura, ad esempio se la comunicazione è criticata o meno, la durata, il mittente e destinatario, il contenuto, il gruppo d'orario e le coordinate geografiche.
- ELINT: L'Electronic Intelligence raccoglie informazioni attraverso sensori elettronici che captano e tracciano i segnali emessi da altre strutture elettroniche. Si occupa di segnali che non sono utilizzati per le comunicazioni come ad esempio le emissioni radar per l'individuazione di navi e aerei. Può essere condotta attraverso sistemi di terra e satellitari.
- MASINT: La Measured and Signature Intelligence è una categoria residuale in cui confluiscono le informazioni raccolte con metodi diversi da quelli precedentemente elencati. È un tipo di intelligence derivata tecnicamente attraverso sistemi specifici, quindi richiede degli strumenti e capacità particolari.

Nonostante i decision maker abbiano a disposizione informazioni riservate (quelle cd. nere) acquisite con vari metodi più o meno complessi, un'attività imprescindibile è quella di OSINT. L'analisi di fonti aperte (quelle cd. bianche) è oggi diventata fondamentale in quanto la grande maggioranza delle notizie proviene proprio dal mondo dei social, dei mass-media e di internet in genere, ed è un sistema in continua evoluzione.

## **6.5 L'intelligence economica in italia**

L'Italia è qualificabile come una media potenza di tipo commerciale. Il nostro know how, la nostra fantasia ed i nostri prodotti sono richiesti dal mercato globale e, in quanto tali devono essere ben venduti e tutelati. La nostra storia ci insegna che non possiamo attuare progetti autarchici, bensì abbiamo bisogno del sostegno e degli scambi con altri Stati. Questa dipendenza dall'estero non dev'essere vista solo come un fattore negativo, ma deve costituire un'opportunità per tutelare il sistema paese da incursioni non autorizzate, ampliando i nostri partner, proponendoci sullo stesso piano di altri attori. Per far questo, è indispensabile attuare un modello di supporto della classe dirigente, sia politica che industriale, snello ed efficiente, al fine di prevedere i cambiamenti del mercato e proporci come interlocutori privilegiati nello scacchiere internazionale. Oggigiorno, infatti, l'economic intelligence non è più un'opzione politica ma è diventata un'esigenza per tentare di ritagliarsi uno spazio a livello internazionale. Il

termine “interesse nazionale” non deve suscitare vergogna o repulsione, né tantomeno rappresentare un’oligarchia che cura i suoi profitti in modo privatistico, ma deve delineare gli interessi condivisi tra la componente pubblica e quella privata.

Per ottenere tale risultato è necessaria una struttura normativa chiara e lungimirante che definisca in modo preciso le competenze dei singoli organi e consenta di adattarsi alla complessità degli scenari futuri. Un primo passo importante è stato fatto con la legge 124/2007, con la quale è stato istituito il sistema di informazione per la sicurezza della Repubblica e riformato il comparto dell’intelligence italiana che aveva operato, fino a quel momento, secondo la legge 801/1977. La norma delle 2007, aggiornata con la legge 133/2012, identifica i compiti delle due nuove agenzie di informazioni e di sicurezza interna ed estera, in particolare:

- Secondo l’articolo 6 comma 2, spettano all’AISE le attività in materia di contro proliferazione concernenti i materiali strategici, nonché l’attività di informazione per la sicurezza, che si svolgono al di fuori del territorio nazionale, a protezione degli interessi politici, militari, economici, scientifici e industriale dell’Italia.
- Per l’articolo 7 comma 2, spettano all’AISI le attività di informazione per la sicurezza, che si svolgono all’interno del territorio nazionale, la protezione degli interessi politici, militari, economici, scientifici e industriali dell’Italia.

In entrambi gli articoli della legge di riforma dei servizi segreti, si può apprezzare la rilevanza data all’aspetto produttivo e di innovazione tecnologica.

Questo apparato normativo, è però deficitario di una vera e propria struttura di intelligence economica ben definita, ma tali compiti sono ripartiti tra le due nuove agenzie. La sicurezza nazionale non può essere trattata solamente da un punto di vista militare, in quanto contiene al suo interno anche il concetto di benessere economico. Volendo ipotizzare delle tappe per lo sviluppo e l’aggiornamento dell’apparato di intelligence economica del paese, credo sia opportuno seguire un programma che può essere schematizzato nelle seguenti fasi:

- Creare una solida base legislativa, in particolare definendo concretamente a livello normativo le nozioni di: interesse nazionale, settori strategici e sicurezza nazionale.
- Predisporre un apparato di intelligence economica ramificato nel territorio nazionale e all’estero presso realtà industriali e finanziarie di particolare interesse per il sistema paese. Evitare appesantimenti burocratici creando strutture semplici il cui operato deve poter essere controllato e valutato.

- Delineare dei piani di sviluppo di medio periodo nei settori strategici che possono sopravvivere al turn-over politico, al fine di dare stabilità e certezza agli investitori. Un aspetto questo, tanto importante quanto delicato che richiede competenze ed obiettività al fine di evitare intrusioni da parte di soggetti terzi.
- Superare l'idea dei compartimenti stagni favorendo la comunicazione e il coordinamento sia all'interno dell'amministrazione pubblica, che tra le strutture statali e gli enti privati. Incentivare l'osmosi informativa permetterebbe di sensibilizzare entrambe le parti sui pericoli e sulle opportunità che si creano nel mercato.
- Prevedere dei centri di elaborazione dei dati in grado di gestire grandi quantità di informazioni e fornire analisi con alto valore aggiunto, da distribuire ai decision maker ed al settore privato secondo le loro esigenze e peculiarità. Tale approccio impone un riordino della disciplina del segreto, per una corretta gestione delle notizie secondo il principio della sicurezza partecipata.
- Prevedere degli istituti per la formazione dei quadri delle imprese e degli operatori dei servizi, in cui gli attori possono venire in contatto con le necessità ed il modus operandi della controparte. Tale struttura permetterebbe l'incontro della parte pubblica con quella privata proponendo una visione comune sull'andamento del sistema paese.
- Tutelare il know how e gestire il patrimonio culturale e scientifico, evitando strutture ridondanti, al fine di razionalizzare al meglio le risorse sempre più scarse.

Per produrre tali cambiamenti, è necessario anche il supporto dell'opinione pubblica che deve essere informata su certe dinamiche di mercato e partecipare attivamente alla ristrutturazione del sistema paese. Questa attività di formazione della società civile deve essere condotta anche grazie al supporto dei media mainstream, i quali non devono essere ossessionati dallo scoop ma devono comprendere la posta in gioco e consapevoli del loro ruolo e della loro forza, fornire notizie obiettive e puntuali sulla base del loro codice deontologico.

Per attuare questa riforma, alcuni autori, tra cui il Professor Laris Gaiser<sup>117</sup>, propongono di ricercare un sostegno a livello costituzionale al fine di agevolarne la legittimazione e rendere più semplice il lavoro del legislatore, il quale sarebbe chiamato ad attuare concretamente dei

---

<sup>117</sup> Docente di relazioni internazionali presso l'Università della Georgia (USA) e di politica estera europea e relazioni politiche del Mediterraneo presso l'Accademia diplomatica di Vienna, è consulente economico-finanziario per le aziende internazionali. Ricopre l'incarico di direttore per l'intelligence economica italiana al CESTUDEC (centro studi strategici de Cristoforis) ed è membro dell'ITSTIME (Italian Team for Security, Terroristic Issue and Management Emergencies). Autore del libro "intelligence economica", Aracne Editore 2015.

principi sanciti sulla carta fondamentale. Ancorare la struttura di intelligence economica alla Costituzione potrebbe essere utile per fissare dei criteri di massima, al fine di circoscrivere le facoltà di questo strumento ed evitare distorsioni autoritarie.

Un apparato forte ed efficiente di intelligence economica è necessario al sistema paese anche per la nostra struttura produttiva costituita da migliaia di PMI e vocazione all'export. Il settore industriale è quello che contribuisce maggiormente al benessere economico ed allo sviluppo della società, confermandosi come una sede qualificata in cui si producono il maggior numero di innovazioni tecnologiche. Per questo, sia le grandi imprese come Finmeccanica ed ENI che le moltissime piccole e medie imprese, necessitano di un supporto qualificato per operare nel mercato globale e competere con le aziende degli altri Stati.

Ideare ex novo un modello di intelligence economica non è una soluzione efficace, è quindi opportuno valutare la struttura utilizzata da altri Stati con un'esperienza importante in questo settore, prenderne gli aspetti migliori e valutarne le criticità al fine di attagliarla alle esigenze del sistema paese. In questo senso, il modello da cui prendere spunto è sicuramente quello francese. Le affinità sociali ed economiche con il paese d'oltralpe sono molteplici, quindi non avrebbe senso cercare di importare dei sistemi diversi quali quello americano o tedesco che per struttura imprenditoriale e opinione pubblica sono completamente differenti da quello italiano.

Dal punto di vista concreto, sfruttando la struttura amministrativa già presente nel territorio, si potrebbe pensare di sfruttare le camere di commercio come organi decentrati a cui le imprese possono rivolgersi per avere informazioni e consigli. Predisporre all'interno di queste strutture provinciali, degli sportelli di intelligence economica per la raccolta di dati e richieste derivanti dal tessuto industriale da inviare alla struttura centrale potrebbe essere una buona base di partenza. Coinvolgere in questo scambio informativo anche le regioni, sfruttando i loro contatti all'estero per ampliare le prospettive delle piccole realtà locali, darebbe un valore aggiunto alle istanze provenienti dalle singole camere di commercio regionali. In questo scenario, le regioni eserciterebbero una duplice funzione: la prima, sarebbe quella di camera di compensazione tra le direttive statali e le richieste delle camere di commercio; la seconda, consisterebbe nell'analisi e nella proposta dei settori strategici, promuovendo il territorio da esse rappresentato sia all'interno dei confini nazionali che all'estero, sulla base di un quadro strategico definito a livello statale. Si tratta di un approccio "glocal" in cui si pensa globalmente e si agisce localmente. I dipartimenti regionali di intelligence economica verrebbero quindi

collegati direttamente con la struttura centrale la quale, attraverso il suo direttore, avrebbe la funzione di coadiuvare il Presidente del Consiglio dei Ministri<sup>118</sup>. Tale modello ha dei vantaggi innegabili:

- Permette di raccogliere ed elaborare notizie a vari livelli ed agevola il flusso informativo.
- Consente alle imprese di esprimere le loro idee e di essere coinvolte attivamente nel sistema di intelligence economica.
- Permette alla struttura pubblica di essere vicina alle problematiche del territorio secondo il principio di sussidiarietà.
- Consente all'organo centrale di avere una visione d'insieme e quindi agevolare il decision maker nelle sue scelte strategiche.

Questa struttura però, non tiene conto di una componente fondamentale della realtà italiana, che la rende un unicum tra i paesi occidentali: la criminalità organizzata. La capacità di infiltrazione negli enti locali da parte di queste organizzazioni mafiose è estremamente alta, come dimostrato da numerose indagini svolte dalle forze di polizia. Affidare a strutture locali e regionali il compito di gestire la prossimità con le imprese, sarebbe un'opportunità importantissima per le organizzazioni criminali per ampliare il loro business. Se tale patrimonio informativo fosse gestito con modalità mafiose i risultati potrebbero essere catastrofici. Si è già parlato nella prima parte di questo lavoro di insider trading mafioso, nonché dell'evoluzione degli strumenti finanziaria utilizzati dalla criminalità organizzata, quindi sono evidenti i potenziali pericoli che incombono sulla sicurezza del sistema paese. Cercare soluzioni all'estero non aiuterà, infatti, sia la Yakuza giapponese che la mafia russa, si sono sviluppate sulla base di una struttura sociale diversa e non sono paragonabili dal punto di vista storico e fenomenologico alle organizzazioni criminali italiane. In questo caso quindi, è opportuno procedere parallelamente nello sviluppo di organi di intelligence economica e nella legislazione antimafia, la quale dovrà essere aggiornata con nuovi strumenti per fronteggiare la globalizzazione finanziaria del business mafioso.

Come precedentemente affermato, ogni paese ha delle caratteristiche peculiari e quindi i singoli modelli non sono facilmente esportabili. Tale differenza, è accentuata, oltre che da fattori oggettivi, quali ad esempio la dimensione territoriale, lo sviluppo tecnologico, la forza industriale ed altri, anche da fattori soggettivi. Infatti, l'aspetto sociale, inteso come l'interezza

---

<sup>118</sup> Laris Gaiser "Intelligence economica", Aracne Editore, 2015, pp 276.

della popolazione di uno Stato, non dev'essere nesso in secondo piano. Si potrebbe affermare l'esistenza di una relazione tra un'efficiente apparato di intelligence economica e il patriottismo delle persone che compongono una nazione. Questo non vuol dire evocare sentimenti nazionalisti estremi, ma semplicemente essere consapevoli che la prosperità di uno Stato si trasforma nel benessere dei suoi componenti. Quindi, se da una parte si può prendere spunto per implementare e migliorare la struttura organizzativa dell'apparato di intelligence economica, dall'altra, sarebbe opportuno lavorare anche su un fattore sociale, cercando di far coincidere gli interessi statali con quelli del singolo.

## CAPITOLO 7

### *La Geofinanza*

Questo capitolo, dedicato alla geofinanza, ha lo scopo di comprendere meglio l'evoluzione del mercato finanziario e le possibili direzioni future. Semplificando la trattazione di temi estremamente complessi, vorrei offrire una visione quanto più completa possibile dell'interconnessione tra le varie discipline. In particolare, il mio scopo, è quello di fornire degli esempi che possano contribuire a stabilire delle relazioni tra la disciplina del market abuse e quella dell'intelligence economica. Estremizzando il concetto, vorrei utilizzare questa neodisciplina per affermare come l'imperfezione del mercato è agevolata da strumenti tecnologicamente complessi e, tutto ciò, può creare degli squilibri tali da inficiare la solidità non solo delle imprese ma anche degli Stati. In sostanza, esistono dei sistemi finanziari avanzati, utilizzati da entità statali e private, con cui è possibile alterare il funzionamento di un sistema paese. Tali sistemi, per la loro dimensione economica e per la loro complessità tecnologica, non sono accessibili da tutti gli attori e, quindi, sono scarsamente disciplinati. Alcuni di questi fenomeni si muovono sulla linea di confine con la disciplina del market abuse, quindi sono difficilmente identificabili e sfuggono ai normali controlli predisposti dagli organi preposti. In tale ambito, un apparato di intelligence economica efficiente e preparato costituisce la condizione minima per tentare di capire certe dinamiche globali.

#### **7.1 Definizione ed evoluzione storica**

Il termine geofinanza è stato per la prima volta utilizzato da un'analista della Banca mondiale nel 1986, Charles Goldfinger, il quale ha osservato durante la sua carriera l'evoluzione della finanza a seguito della globalizzazione dei mercati. È stato proprio l'economista francese ad individuare i tre fattori che interagendo tra loro hanno determinato l'evoluzione del sistema finanziario e la sovrapposizione, per alcuni aspetti, della geopolitica alla geofinanza. I tre elementi citati da Goldfinger sono proprio: la globalizzazione della finanza, l'ascesa dell'ICT e le politiche di deregulation<sup>119</sup>.

La geofinanza è una disciplina che si è sviluppata a seguito dell'evoluzione delle reti di intermediazione finanziaria, le quali, grazie alla loro capacità di spostare capitali tendono a

---

<sup>119</sup> Federico Sergiani e Umberto Triulzi "La geofinanza e l'impatto sui territori", pp 8.

redistribuire le risorse a favore del sistema finanziario ed a scapito dell'economia reale. Come l'intelligence economica, si tratta di una materia multidisciplinare che risente dell'innovazione tecnologica ed è quindi in continua mutazione. Lo scopo degli studiosi che trattano la geofinanza è quello di analizzare e valutare l'impatto della finanza moderna sui vari territori, consegnando ai decision maker uno strumento per prendere provvedimenti di politica economica. A differenza dell'intelligence economica, è una disciplina molto recente nata come risposta al capitalismo finanziario e, in particolare, alla crisi del 2007 i cui effetti sono tuttora apprezzati. Da quando è scoppiata la bolla dei mutui subprime la comunità internazionale ha introdotto nuove misure per regolamentare il settore finanziario, rafforzando il capitale bancario<sup>120</sup> e riducendo i rischi di contagio sistemico.

Dal punto di vista storico, dagli anni Ottanta ad oggi, il sistema finanziario ha subito una grande trasformazione. Nato come strumento facilitato di accesso al credito per imprese e famiglie, il mercato si è rapidamente trasformato in un complesso equilibrio di stakeholder, dominato da prodotti strutturati e operazioni speculative. Questa spregiudicatezza nella gestione dei mercati è stata favorita da politiche di deregulation tipiche dei governi Thatcher, Reagan e Clinton. Proprio il presidente democratico americano, ha abrogato il Glass-Steagall Act del 1933<sup>121</sup>, adottato a seguito della crisi del 1929 al fine di controllare la speculazione finanziaria.

---

<sup>120</sup> Una delle misure adottate a questo scopo è stata l'introduzione del parametro TIER 1 capital, chiamato anche "patrimonio di base", è un indicatore che fornisce la capitalizzazione delle banche e viene quindi utilizzato per comprendere l'affidabilità degli istituti di credito. È una grandezza introdotta dal comitato di Basilea che rappresenta la solvibilità di una banca, ovvero la capacità di assorbire le perdite senza ledere gli interessi dei depositanti, ed è composto:

- Dal capitale versato.
- Dalle riserve indisponibili di bilancio.
- Degli utili non distribuiti agli azionisti e accumulati nel tempo.
- Strumenti ibridi di patrimonializzazione cioè titoli definiti quasi equity ovvero posti in una zona di confine tra patrimonio e debito.

Sono esclusi dal TIER 1 capital le azioni proprie, l'avviamento, le immobilizzazioni immateriali e le perdite dei vari esercizi di bilancio compreso quello in corso. Il comitato di Basilea adotta tre livelli sulla base della liquidità e della capacità di coprire le perdite finanziarie, TIER 1, TIER 2 e TIER 3, in cui il primo identifica un capitale migliore che garantisce i depositanti anche da situazioni di bancarotta e liquidazione dell'istituto. Con questo strumento si cerca di superare la nozione di patrimonio netto per avvicinarsi a quella di valore attuale in un dato istante, con lo scopo di identificare il prezzo di equilibrio di una banca considerata nella sua interezza.

Il rischio bancario definito come quantità di investimenti fatti da una banca rispetto al suo patrimonio è espresso dal CORE TIER 1 Ratio, che esprime il rapporto tra il TIER 1 capital e l'attività ponderate di rischio (RWA). Questo parametro è stato aggiornato dai criteri introdotti con Basilea III che prevedono l'introduzione del CET1 (CORE EQUITY TIER 1) per cui il valore minimo di questo parametro è stato innalzato al 7% ma, le norme di vigilanza europea prevedono uno standard più alto pari al 10%.

<sup>121</sup> Questa norma, che prende il nome dai suoi promotori ovvero il senatore C. Glass e il deputato H.B. Steagall, introdusse una separazione netta tra le banche commerciali e le banche d'investimento, evitando che



Le ultime crisi finanziarie, comprese quella messicana del 1994, quella argentina del 2001 e quella americana del 2007 si sono verificate in concomitanza di grandi movimenti speculativi sul mercato. L'evoluzione delle forme di intermediazione ha portato un sistema complesso con rischi elevati e poca trasparenza. L'evoluzione è confermata dal crescente ricorso allo shadow banking che ha creato un mercato parallelo per l'emissione del credito. In realtà la shadow banking si sviluppa già a partire dagli anni Novanta ma, l'interconnessione dei mercati e la loro globalizzazione hanno accelerato questo processo aumentando di conseguenza il rischio inter sistemico. Tale pericolo non si riferisce solo al cosiddetto moral hazard degli operatori di mercato ma ha riflessi importanti anche dal punto di vista politico. Infatti, certi fenomeni influenzano il sistema paese nel suo insieme, alterando i prezzi di grandi quantità di titoli e riuscendo così a condizionare i comportamenti delle istituzioni statali. Questo rischio inter sistemico è ben visibile nella diffusione della crisi che ha contagiato il sistema finanziario mondiale, provocando il fallimento di numerose banche e obbligando gli Stati coinvolti ad adottare misure impopolari per regolare i conti pubblici. Un aspetto da valutare è il fattore temporale, infatti tali variazioni sono così repentine che in pochi istanti si modificano le aspettative degli operatori, i quali agiscono immediatamente sul mercato determinando una variazione dei prezzi tale da ribaltare gli attivi ed i passivi o viceversa. Questa velocità, il cui esempio tipico è il cosiddetto High Frequency Trading (HFT), è propria degli strumenti dematerializzati che circolano nella dimensione intangibile dell'informatica ed è la caratteristica principale che differenzia il settore industriale reale da quello finanziario.

## **7.2 *Shadow Banking***

Con questo termine si identifica un sistema di intermediari, strumenti, entità o contratti finanziari che generano un insieme di funzioni affini a quelle bancarie, ma tuttavia esterne al perimetro normativo ovvero soggette a un regime normativo agevolato. Ciò in virtù del fatto che il fenomeno in questione non contempla il trattamento dei cosiddetti rischi sistemici e non consente l'accesso alle linee di liquidità delle banche centrali o alle garanzie sui crediti emesse del settore pubblico. Tale sistema costituisce attualmente circa un quarto del totale delle

---

l'economia reale fosse esposta direttamente alla speculazione finanziaria. Con questa divisione, le commercial bank erano attrezzate a svolgere solamente le classiche attività bancarie cioè la raccolta del capitale dei depositanti, mentre le investment bank si occupavano di attività di investimento senza la possibilità di utilizzare i depositi raccolti al pubblico. Questa legge fu approvata nel 1999 attraverso il Gramm Leach Bliley Act che ha portato alla creazione di una banca universale capace di operare in tutto il mondo attraverso tutti gli strumenti di credito e debito disponibili. Quindi, questi grandi gruppi bancari possono esercitare sia l'attività classica di raccolta del credito che l'attività assicurativa e quella di investimento.

transazioni finanziarie del pianeta, convivendo con il costante pericolo di generare un effetto domino sulle componenti di rischio del sistema creditizio e finanziario globali<sup>122</sup>. Di questo sistema ombra fanno parte numerose istituzioni finanziarie, tra cui: i fondi del mercato monetario, gli emittenti di titoli cartolarizzati, i private equity, gli hedge fund ed altri. Vista l'importanza che hanno assunto questi attori nel mercato globale e la loro espansione a livello mondiale, queste attività sono state messe sotto la lente d'ingrandimento da parte dei singoli Stati e dalle istituzioni internazionali, sia per l'elevato rapporto tra indebitamento e capitale posseduto, sia per la scarsa regolamentazione di questa attività al di fuori dei classici mezzi di accesso al credito. L'aspetto che però ha suscitato più preoccupazione tra gli Stati sovrani è la possibilità che tali operatori non regolamentati finanziassero nel breve termine un'eventuale deficit di liquidità dovuto alla crisi economica che attualmente tutti i paesi stanno attraversando. Il termine usato per definire questa situazione può essere fuorviante, in quanto il sistema bancario ombra non è caratterizzato da segretezza e anonimato né compie azioni illecite, ma è un sistema bancario parallelo che non si finanzia attraverso i classici depositi dei risparmiatori, bensì sfruttando dei contratti pronti contro termine e utilizzando investimenti in titoli strutturati. Quindi siamo di fronte ad una fitta rete composta da soggetti complessi che collaborano tra loro svolgendo attività creditizie e di investimento senza una regolamentazione ben definita. In realtà, di questa struttura parallela fanno parte sia soggetti privati dalle grandi potenzialità finanziarie, sia investitori istituzionali come le banche ufficiali o stati sovrani che utilizzano questa rete per particolari operazioni fuori bilancio<sup>123</sup>.

Parlare in modo unitario di shadow banking può essere una semplificazione eccessiva di un sistema complesso che può articolarsi in varie forme, ed è quindi necessario individuarne i due aspetti fondamentali per comprendere come una società finanziaria non bancaria acquisisce fondi attraverso la vendita di titoli di credito o altri strumenti a breve termine. In particolare, i due elementi riguardano la sfera soggettiva e oggettiva del sistema parallelo di intermediazione creditizia.

Dal punto di vista soggettivo, cioè tra le possibili entità che potrebbero far parte di questa struttura, si possono citare:

- La società a destinazione specifica (Special Purpose Entities: Spe).
- I fondi di investimento.

---

<sup>122</sup> Ranieri Razzante, "Shadow Banking" pagina 57, Gnosis 3/2014.

<sup>123</sup> Ranieri Razzante, "Shadow Banking" pagina 59, Gnosis 3/2014.

- Le imprese di assicurazioni.
- Le società finanziarie che realizzano la trasformazione delle scadenze e delle liquidità.

Dal punto di vista oggettivo, ovvero le possibili attività svolte con lo scopo di finanziare le attività non bancarie, si possono elencare:

- Cartolarizzazioni.
- Concessione di titoli in prestito.
- Operazioni pronti contro termine.

I soggetti coinvolti e le attività svolte fanno intuire che questo sistema ombra rappresenta una porzione importante del classico sistema finanziario e, offre agli investitori delle interessanti alternative in termini di diversificazione degli investimenti e di ripartizione del rischio bancario.

Tra i pericoli maggiori nell'utilizzo dello shadow banking c'è il cosiddetto rischio sistemico<sup>124</sup>, ovvero la possibilità che l'insolvenza di un intermediario si ripercuota sul sistema bancario creando un effetto domino<sup>125</sup>. Tale pericolo è stato analizzato dalla Commissione Europea che classifica i rischi di categorie<sup>126</sup>:

- Tipi di finanziamento analoghi ai depositi, che possono provocare corse allo sportello; il sistema bancario ombra è sottoposto agli stessi rischi delle banche classiche, ma non è soggetto alla stessa regolamentazione stringente.
- Accumulo di leva finanziaria elevata ed invisibile; le garanzie vengono riutilizzate più volte e quindi si utilizza una leva finanziaria elevata che aumenta il rischio sistemico.
- Elusione delle regole e arbitraggio regolamentare; tale sistema è sottratto alla regolamentazione tradizionale e può essere utilizzato per eludere le autorità di vigilanza bancaria.
- Fallimenti disordinati che colpiscono il sistema bancario; l'interconnessione dei mercati, fa sì che le classiche attività bancarie possano subire le ripercussioni dell'instabilità dell'attività del sistema bancario ombra.

Sul piano internazionale questo fenomeno ha mostrato una progressiva espansione crescendo da 26 a 62 mila miliardi tra il 2002 e il 2007. La risposta al sistema ombra è arrivata

---

<sup>124</sup> Marco Onado "Economia e regolamentazione del sistema finanziario, il Mulino, 2008, pp. 79. In quest'opera l'autore evidenzia come questo tipo di rischio si verifichi con una certa frequenza e coinvolga sia gli Stati che grandi aree geografiche.

<sup>125</sup> Ranieri Razzante, "Shadow Banking", Gnosis 3/2014, pp 60.

<sup>126</sup> [http://ec.europa.eu/internal\\_market/bank/docs/shadow/green-paper\\_it.pdf](http://ec.europa.eu/internal_market/bank/docs/shadow/green-paper_it.pdf). Libro verde sul sistema bancario ombra, Bruxelles, 19 marzo 2012.

nel 2011, quando l'FSB<sup>127</sup> ha pubblicato una relazione<sup>128</sup> che pone per la prima volta delle linee guida per arginare il fenomeno, poi riprese dalla normativa europea che ha esteso l'applicazione della disciplina bancaria e assicurativa anche allo shadow banking. Sempre a livello europeo sono state introdotte delle misure per scoraggiare le banche ad aggirare la normativa, aumentando i requisiti patrimoniali, rafforzando gli obblighi informativi nel trasferimento di attività finanziarie e disciplinando in maniera diretta sia l'aspetto oggettivo che soggettivo del sistema bancario ombra. Chiaramente la normativa è in fase di sviluppo e quindi si auspica l'individuazione precisa del fenomeno e la definizione di procedure per la raccolta e lo scambio di informazioni tra tutte le autorità di vigilanza europee, comprese le banche centrali, la BCE e la commissione europea. Per concludere, oltre a pensare come regolamentare e reprimere il fenomeno, è importante domandarsi quali siano le reali ragioni che hanno portato allo sviluppo ed al successo del sistema bancario ombra<sup>129</sup>. Solo comprendendo le motivazioni di tale fenomeno sarà possibile disciplinarlo ed impedire abusi ai danni del circuito di credito tradizionale.

### **7.3 High Frequency Trading**

Questa particolare attività di trading è nata grazie all'evoluzione tecnologica che ha interessato il mondo finanziario e il suo utilizzo è cresciuto costantemente negli ultimi anni. Secondo alcuni recenti studi la quota di scambi riconducibili a questo tipo di operazione oscilla tra il 10 e il 40% a seconda del paese preso in esame<sup>130</sup>. Vista la continua crescita di questo strumento si rende necessaria una regolamentazione chiara per assicurare il buon andamento del mercato. In questa direzione vanno i maggiori obblighi informativi predisposti sia dall'ESMA che dalla SEC, anche se risulta auspicabile la definizione di un coordinamento a livello internazionale della materia, vista la sempre maggiore interconnessione dei mercati e delle criticità e dei rischi che tale tipo di trading algoritmico porta con sé. Questi moderni algoritmi negoziano automaticamente gli ordini sulle piattaforme di trading leggendo in tempo reale i dati del mercato.

---

<sup>127</sup> Il Financial Stability Board (FSB), è un'organizzazione internazionale che monitora e produce raccomandazioni sul sistema finanziario globale. Il suo compito è quello di promuovere la stabilità finanziaria attraverso una coordinazione delle autorità finanziarie nazionali e l'introduzione di standards e policies di settore implementate successivamente nelle giurisdizioni nazionali. <http://www.fsb.org/about/>.

<sup>128</sup> "Shadow banking: strengthening oversight and regulation. Recommendation of the Financial Stability Board".

<sup>129</sup> Ranieri Razzante, "Shadow Banking", *Gnosis* 3/2014, pp. 64.

<sup>130</sup> Consob "Il trading ad alta frequenza - caratteristiche, in effetti, questione di policy", discussion paper numero 5/2012, pp. 3.

Non esiste una definizione condivisa di HFT ma in generale questo strumento è considerato una modalità operativa che minimizza i tempi di latenza tra la fase di acquisizione dei dati, la loro analisi e la messa in atto di idonee contromisure.

Le caratteristiche che identificano l'HFT sono molteplici:

- La predisposizione di hardware e software complessi per gestire i sofisticati calcoli degli algoritmi.
- L'elevato numero di ordini in pochi istanti<sup>131</sup>.
- L'utilizzo degli strumenti finanziari più liquidi che consentono un'uscita rapida anche nel caso di movimentazione di ingenti capitali.
- La chiusura delle posizioni a fine giornata.
- Un cambiamento continuo dei titoli del portafoglio.
- Un elevato volume di operazioni con esigui margini di profitto per ogni transazione.
- L'utilizzo di particolari servizi che agevolano l'HFT. Tra i vari servizi offerti possiamo citare:
  - La locazione di spazi commerciali il più vicino possibile alle sedi delle piattaforme di mercato al fine di ridurre al minimo i tempi di latenza. Tale locazione può essere offerta sia dalle stesse piattaforme di mercato che da soggetti terzi.
  - L'accesso diretto al mercato (ovvero DMA, Direct Market Access), attraverso il quale dei soggetti possono accedere al mercato senza diventare membri dello stesso, utilizzando cioè le infrastrutture e il codice identificativo di un altro operatore che lo mette a disposizione.

Tutti questi elementi rendono difficile formulare una definizione precisa di HFT, infatti nella quotidiana pratica operativa si sono identificate varie strategie <sup>132</sup>la cui efficacia è valutata sulla base della velocità con cui gli algoritmi riescono ad agire a discapito degli altri operatori.

Vista la complessità del sistema e l'assenza di una normativa chiara, individuare certe manovre può essere complicato e, infatti i tre metodi utilizzati presentano tutti delle lacune procedurali<sup>133</sup>:

---

<sup>131</sup> Tali ordini possono essere sia di acquisto, sia di cancellazione, sia di modifica, con una velocità che può arrivare fino alle migliaia di operazioni al secondo.

<sup>132</sup> Tra vari tipi di modalità operative possiamo citare a titolo esemplificativo: gli High Frequency Trading che agiscono da Market Maker, l'arbitraggio statistico e il Liquidity Detection.

<sup>133</sup> Consob "Il trading ad alta frequenza - caratteristiche, in effetti, questione di policy", discussion paper numero 5/2012, pp 10.

- Metodo diretto: è il più semplice da utilizzare in quanto si basa sulle indicazioni fornite dalle stesse piattaforme di mercato le quali comunicano gli operatori che usano l'HFT come attività principale. Questo metodo, però, esclude i soggetti che non svolgono tale attività in via primaria.
- Metodo indiretto: si ricercano le caratteristiche peculiari del trading ad alta frequenza. Tale sistema trova il suo limite nell'individuazione di criteri comuni in quanto non esiste una disciplina precisa che regola questo fenomeno.
- Metodo dell'identificazione delle strategie utilizzate: è anch'esso uno studio indiretto, ma richiede molte risorse per analizzare grandi quantità di dati al fine di comprendere quale modalità operativa è stata adottata per eseguire certi ordini.

Uno dei parametri per identificare l'HFT è l'Order-to-Trade Ratio (OTR) che costituisce un indicatore importante nella rappresentazione del fenomeno nel suo complesso ma non permette di individuare il singolo operatore che utilizza il trading ad alta velocità, per questo, alcune autorità di vigilanza nazionali hanno redatto una propria lista di operatori HFT basandosi su propri parametri.

Vista la grande incertezza che domina questo strumento, il dibattito sull'HFT vede contrapposti due diversi orientamenti, secondo alcuni il trading ad alta frequenza può portare dei benefici al mercato dal punto di vista della liquidità e dell'efficienza informativa dei prezzi; secondo altri un incremento di queste modalità operative avrebbe ripercussioni sulla qualità del mercato e sulla sua integrità incrementando il rischio sistemico di contagio globale in caso di instabilità del mercato. È chiaro che condividere l'una o l'altra ipotesi può avere ripercussioni anche nella predisposizione di norme per la regolamentazione del settore.

È evidente che in uno scenario così incerto ogni minima variazione del precario equilibrio in cui si muovono gli operatori, può causare una destabilizzazione del mercato oppure amplificare delle spirali ribassiste che creano disordine negli scambi. Tali shock possono essere indotti anche da semplici malfunzionamenti dell'hardware, oppure essere la conseguenza di precedenti pressioni ribassiste che vengono alimentate dagli HFT attraverso un fenomeno chiamato "hot potato trading"<sup>134</sup>. In questi termini, possono esserci dei rischi per l'efficienza informativa in quanto si può compromettere il processo di formazione dei prezzi poiché, nel

---

<sup>134</sup> Un esempio del fenomeno "patata bollente", può essere l'episodio del 6 maggio 2010 chiamato anche "flash crash". In quella data, i mercati americani persero in pochi minuti il 10% a causa delle cospicue vendite da parte dei HFT, i quali precedentemente avevano fornito liquidità al mercato salvo poi seguire il trend ribassista.

caso di HFT, gli ordini sono generati automaticamente da un software che non può dare alcun contributo informativo circa i fondamentali economici del titolo negoziato<sup>135</sup>. Inoltre, la qualità del mercato viene messa in discussione in quanto la maggiore velocità di esecuzione delle operazioni da parte degli HFT può scoraggiare gli slow trader a partecipare al mercato visto il rischio di forti perdite. Infatti è proprio il vantaggio informativo degli HFT a far uscire dal mercato i piccoli investitori, i quali, in situazioni di incertezza subirebbero i danni maggiori, causando quindi una potenziale disparità fra gli operatori. È evidente come questa circostanza possa creare delle manipolazioni di mercato nel momento in cui si creino delle situazioni poco chiare del grado di liquidità del mercato stesso. Esistono varie strategie con cui si possono creare dei fenomeni di market manipulation<sup>136</sup>:

- Una strategia utilizzata è quella dello “Stuffing”, per cui gli HFT immettono un grande numero di ordini che congestionano e interdicano l’accesso al mercato da parte degli slow trader, poiché questi ultimi non sono in grado di verificare il prezzo del titolo.
- Lo “smoking” è una pratica che consiste nell’immettere “ordini civetta” a condizioni vantaggiose per attirare gli slow trader, salvo poi cambiarli prima che la controparte si renda conto dello scenario mutato.
- Il “front running” può essere utilizzato dagli intermediari che sfruttano la velocità per immettere un ordine pochi istanti prima di quello del cliente utilizzando, quindi, un’informazione privilegiata per trarne profitto.

La crescita di questo fenomeno e le eventuali conseguenze negative che porta con sé, ha imposto un dibattito sulle misure da adottare per disciplinare in modo adeguato questi strumenti. Tutte le policy adottate cercano di creare uno stretto coordinamento tra i luoghi in cui si svolgono le contrattazioni al fine di evitare che vi sia un’emigrazione verso giurisdizioni ove la vigilanza è attuata in modo più favorevole. Tra le misure ideate si possono citare:

- Obbligo di notifica degli algoritmi: impone agli operatori che utilizzano il trading algoritmico di comunicare all’autorità di vigilanza le caratteristiche dell’algoritmo e i relativi sistemi che permettono la gestione del rischio. Ciò permette di migliorare l’azione di controllo da parte degli organismi preposti e incentiverebbe la costituzione di programmi di tutela efficace, anche se costringerebbe entrambe le parti ad un lavoro

---

<sup>135</sup> Consob “Il trading ad alta frequenza - caratteristiche, in effetti, questione di policy”, discussion paper numero 5/2012, pp 19.

<sup>136</sup> Consob “Il trading ad alta frequenza - caratteristiche, in effetti, questione di policy”, discussion paper numero 5/2012, pp 22-23.

molto dispendioso in termini di risorse, poiché gli algoritmi vengono aggiornati frequentemente e la autorità di vigilanza dovrebbero analizzarli di continuo.

- Circuit breakers: sono usati per limitare o interrompere il trading al verificarsi di squilibri che possono comportare delle repentine variazioni di prezzo se, quest'ultimo, non è giustificato dai fondamentali economici. Tale strumento, efficace per rilevare i rischi sistemici, deve essere utilizzato con cautela per evitare l'eccessiva volatilità al momento della riapertura delle contrattazioni. Infine la soglia che determina l'attivazione di questo meccanismo, può essere empiricamente dedotta dagli operatori di mercato, i quali aumenteranno le negoziazioni proprio in concomitanza di tale limite accelerando il processo di circuit breakers. Meccanismi automatici che determinano l'interruzione delle contrattazioni potrebbero limitare l'esposizione dei market makers che per ragioni di solvibilità potrebbero non fornire liquidità al mercato
- Tempo minimo di permanenza nel book di negoziazione: consente di limitare le strategie di "stuffing" e "smoking" che prevedono l'immissione di grandi quantità di ordini ed eventualmente la loro cancellazione in un arco di tempo molto breve, generando il fenomeno della "ghost liquidity"<sup>137</sup>. Se da un lato questo strumento potrebbe rendere più trasparente le negoziazioni e il processo di inserimento degli ordini, dall'altro potrebbe influenzare la formazione dei prezzi, in quanto, una notizia su un titolo non avrebbe un'immediata ripercussione sul prezzo, poiché gli operatori sono vincolati a rispettare un certo lasso temporale prima di modificarlo.

Vista l'elevata integrazione dei mercati finanziari, una regolamentazione efficace impone il coordinamento tra diversi paesi dell'Unione Europea e difatti, un documento emanato dall'ESMA nel 2011, definisce gli orientamenti da seguire in tema di "sistemi e controlli in un ambiente di negoziazione automatizzato per piattaforme di negoziazione, imprese investimento e autorità competenti". Tali linee guida, che non modificano la normativa vigente ma specificano gli obblighi informativi ed i presidi organizzativi da adottare, sono state condivise dalla Consob e dalle altre autorità di vigilanza degli Stati europei. Negli Stati Uniti, a seguito del flash crash e della relazione congiunta della SEC e della CFTC<sup>138</sup>, gli HFT sono stati inseriti

---

<sup>137</sup> È un'espressione che indica una liquidità apparente, generata dagli HFT, destinata a scomparire in poco tempo che si verifica a seguito di particolari turbolenze nel mercato cioè nel momento in cui ci sarebbe un reale bisogno di liquidità per stabilizzarlo.

<sup>138</sup> La "Commodity Futures Trading Commission" è un'agenzia indipendente del governo americano con competenza federale creata nel 1974 che regola il mercato dei futures e delle opzioni.



nella categoria dei large traders e pertanto devono sottostare alla loro regolamentazione che impone una maggiore trasparenza delle operazioni ed un regime informativo rafforzato<sup>139</sup>.

#### 7.4 I fondi sovrani d'investimento

I fondi sovrani sono dei particolari veicoli di investimento pubblici controllati dal governo denominati in valuta estera e gestiti separatamente dalle riserve internazionali.

Sono utilizzati per investire i surplus fiscali e le risorse di valuta estera dello Stato in strumenti finanziari e in settori dell'economia reale. Tali fondi si sono sviluppati proprio in quei paesi che nel tempo hanno accumulato grandi quantità di risorse quali gli Emirati del Golfo, Norvegia, Qatar, Cina e Singapore. Il loro peso è aumentato negli ultimi anni visto il ruolo di primo piano assunto nel controllo di importanti settori strategici di un sistema paese. I fondi sovrani d'investimento si possono distinguere in due categorie sulla base delle risorse disponibili:

- Commodity funds, generati dagli utili derivanti dallo sfruttamento di risorse naturali (soprattutto petrolio e gas naturale).
- Non commodity funds, creati sulla base degli esuberi di risorse in valuta estera.



*Sovereign Wealth Fund Assets Map*

Red = Oil & Gas

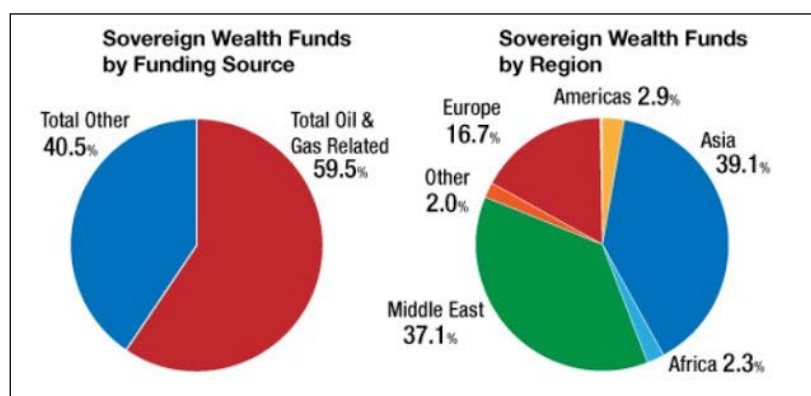
Blue = Non-Oil & Gas

Source: Sovereign Wealth Fund Institute<sup>140</sup>. Data from April 2015

<sup>139</sup> Consob “Il trading ad alta frequenza - caratteristiche, in effetti, questione di policy “, discussion paper numero 5/2012, pp 38.

Composizione dei fondi sovrani di investimento e loro dislocazione per aree geografiche a livello mondiale.

Data from October 2014<sup>141</sup>



La loro origine risale agli anni Cinquanta quando venne creato il Kuwait Investment Board per gestire i proventi dell'esportazione del petrolio. Tali fondi, chiamati anche SWFs<sup>142</sup> sono, inoltre, classificati in base agli obiettivi ed alle strategie che perseguono, anche se questa catalogazione raggruppa strumenti eterogenei tra loro<sup>143</sup>:

- Fondi di stabilizzazione: i quali hanno lo scopo di rendere l'economia di uno Stato indipendente dalle fluttuazioni del prezzo delle materie prime.
- Fondi di risparmio: che cercano di trasferire la ricchezza alle generazioni future al fine di garantire loro maggior benessere e mantenere un alto livello di welfare state.
- Fondi di sviluppo: che si concentrano su progetti di crescita industriale, infrastrutturale e sociale del paese emittente.
- Fondi pensione: con la funzione di limitare i danni di eventuali deficit pensionistici dovuti all'invecchiamento costante della popolazione.

Le caratteristiche principali dei SWFs sono:

- Sovranità statale, cioè il controllo governativo del fondo.
- Elevate risorse di valuta estera, provenienti in primo luogo dall'export di risorse naturali.
- Assenza di passività nel breve periodo, che consente di ridurre la volatilità e massimizzare i profitti distribuendoli in vari periodi temporali.

<sup>140</sup> <https://spazioeconomia.net/2015/09/05/una-realta-finanziaria-mondiale-i-fondi-sovrani/>.

<sup>141</sup> <https://spazioeconomia.net/2015/09/05/una-realta-finanziaria-mondiale-i-fondi-sovrani/>.

<sup>142</sup> Sovereign Wealth Fund.

<sup>143</sup> <https://spazioeconomia.net/2015/09/05/una-realta-finanziaria-mondiale-i-fondi-sovrani/>.

- Assunzione di rischio resistendo alle fluttuazioni di breve periodo.
- Un orizzonte di investimento abbastanza lungo.
- La gestione separata delle riserve in valuta estera da parte dei SWFs e delle banche centrali in quanto ognuno deve mantenere la propria indipendenza.
- Investire all'estero oltre i confini nazionali.

Considerando che oltre la metà dei fondi sovrani d'investimento sono nati dopo il 2000 e, secondo stime del 2014 detengono asset per oltre seimila miliardi di dollari, si può comprendere come certi strumenti siano utilizzati nel mondo iper globalizzato per influenzare le scelte strategiche degli Stati. La poca trasparenza e la scarsa conoscenza delle strutture e degli obiettivi perseguiti da tali fondi, impone ai singoli Stati di verificare in modo accurato chi controlla realmente i SWFs che investono all'interno del paese e le prospettive future degli asset coinvolti. Tali fondi possono portare importanti effetti benefici sia per i singoli Stati che per il mercato globale. In primis le risorse detenute e di profitti realizzati dai fondi sovrani, possono influenzare le politiche fiscali di un governo. Infatti, è possibile aiutare la politica monetaria statale contribuendo alla stabilizzazione dei tassi di cambio, attraverso la compensazione degli squilibri che si verificano in economie dipendenti dall'export di risorse naturali. Di fatto, grazie a tali fondi si possono stabilizzare i bilanci statali qualora si verificano degli shock nei prezzi. In secondo luogo i SWFs possono impattare sulla stabilità del mercato finanziario globale. In particolare, viste le prospettive di lungo periodo, tali fondi possono effettuare scelte di investimento diverse rispetto agli altri investitori, istituzionali e non, rievocando le riserve in eccesso provenienti da titoli di Stato e contribuendo a mantenere la fiducia e l'equilibrio del mercato. Negli ultimi anni c'è stato un incremento di questi mezzi, sia in termini numerici che quantitativi. Ciò è evidente dall'aumento delle operazioni e dei volumi degli investimenti. È importante sottolineare come tali fondi stiano diversificando i loro asset e le fonti di finanziamento per ridurre il rischio di perdite dovute all'oscillazione dei prezzi ed alla saturazione dei mercati. L'attuale scenario economico, con i prezzi delle materie prime al minimo e l'aumento della volatilità azionaria, ha imposto un cambio di strategia nella gestione dei SWFs. In particolare, dall'ultimo rapporto di Preqin<sup>144</sup>, confermato dal Sovereign Wealth

---

<sup>144</sup> È un'azienda che fornisce dati e informazioni a società che si occupano di investor relations, fundraising and marketing, market research. <https://www.preqin.com/section/overview/0>.

Fund Institute<sup>145</sup>, viene evidenziato come i fondi sovrani stiano cercando asset di lungo periodo per bloccare i loro capitali senza reinvestirli di continuo.

Tali studi confermano questo trend, infatti i non commodity funds hanno incrementato il loro asset di 290 miliardi di dollari, mentre i fondi finanziati con materie prime hanno perso dieci miliardi di dollari. La crisi economica e l'imprevedibilità degli scenari attuali impongono degli investimenti maggiori in real estate oltre che in private equity. Inoltre, l'esperienza acquisita dai gestori dei SWFs, ha permesso di perfezionare il sistema di consulenze esterne garantendo un servizio più completo ed efficiente all'interno del fondo stesso.

L'Italia rappresenta un'importante occasione di investimento per i SWFs esteri e, proprio per questo, è necessario analizzare accuratamente gli investitori stranieri. Infatti, se da un lato tali fondi possono colmare la scarsità di risorse e di investimenti statali, dall'altro è necessario tutelare il nostro nuovo e le strutture strategiche essenziali per mantenere la sovranità economico-politica. Per rendere effettiva questa tutela è necessario un importante apparato di intelligence economica, al fine di supportare le imprese ed i decision maker nella implementazione di accordi e norme favorevoli per il sistema paese. In un momento di crisi economica si deve evitare di svendere le realtà che contribuiscono al benessere ed alla sicurezza economica nazionale. Anche per questo motivo è stato istituito il Fondo Strategico Italiano<sup>146</sup> che ha lo scopo di dare slancio all'economia italiana investendo capitali di rischio in aziende di rilevante interesse nazionale. Il capitale è di circa 4,5 miliardi di euro ed è investito nelle imprese che operano nei settori strategici definiti dalla già citata legge 52/2012<sup>147</sup>. A differenza dei grandi SWFs prima citati, FSI trae le sue risorse prevalentemente da depositi postali e non da surplus derivanti da materie prime. Questo implica che tali risorse non possono essere considerate "tesoro", bensì dei prestiti fatti dai depositanti. È abbastanza evidente che in un mondo iper globalizzato gli investitori stranieri sono essenziali. Considerare le risorse estere come un pericolo costante è insensato, soprattutto per una media potenza com'è l'Italia. È altrettanto evidente però, che le potenzialità di questi strumenti sono tali da poter minare la

---

<sup>145</sup> Il SWFI è un'organizzazione che studia i fondi sovrani di investimento attraverso ricerche specializzate e fornisce consulenze ad imprese e Stati. <http://www.swfinstitute.org/>.

<sup>146</sup> Il FSI, è stato creato nel 2011 dal Ministero dell'Economia e delle Finanze. È una holding controllata per l'80% da cassa depositi e prestiti e per il 20% da Banca d'Italia. Il 31 marzo 2016 FSI ha cambiato denominazione in CdP Equity. <http://www.cdpequity.it/it/index.html>.

<sup>147</sup> Gli ambiti elencati sono i seguenti: difesa; sicurezza; infrastrutture; trasporti; comunicazioni; energia; assicurazioni e intermediazione finanziaria; ricerca e innovazione ad alto contenuto tecnologico; pubblici servizi; turistico-alberghiero; agroalimentare e della distribuzione; gestione dei beni culturali e artistici. <http://www.cdpequity.it/it/come-operiamo/perimetro-e-criteri-di-investimento.html>.

sicurezza statale. Per questo motivo, numerosi Stati<sup>148</sup> si sono dotati di apposite norme con lo scopo di monitorare costantemente i progetti dei fondi di investimento, imponendo condizioni e restrizioni ai SWFs.

In Europa tali limitazioni devono tener conto dei principi sanciti nel TUE e nel TFUE (come ad esempio quello della libera circolazione dei capitali) e delle singole normative nazionali che disciplinano i settori strategici di quel paese.

In uno scenario complesso come quello attuale vendere asset di imprese strategiche o istituzioni finanziarie, comporta una maggiore dipendenza verso uno Stato estero, il quale potrà influenzare importanti scelte a livello economico e politico. Un ulteriore elemento da valutare è la possibilità, da parte dei fondi sovrani, di utilizzare gli apparati di intelligence e le organizzazioni non governative per ottenere informazioni utili a fornire un vantaggio strategico rispetto agli altri investitori, siano essi istituzionali o no. In conclusione, si può ipotizzare uno scenario in cui la sicurezza economica di un sistema paese, sia messa in discussione da SWFs che detengono partecipazioni importanti nel settore imprenditoriale e finanziario dello Stato. È evidente che in tale situazione ci potrebbero essere delle ripercussioni nelle relazioni internazionali tra i governi, con tensioni diplomatiche che possono condurre ad escalation difficilmente prevedibili. Infine, se da una parte i fondi sovrani riescono a limitare le fluttuazioni monetarie statali, dall'altro, la loro capacità finanziaria può generare volatilità e squilibri nel mercato.

## **7.5 La valutazione del mercato**

Lo sviluppo delle agenzie di rating è iniziato concretamente negli anni Settanta quando ha preso il via la finanziarizzazione dell'economia, ma ha avuto il suo exploit a partire dagli anni Novanta a causa dell'utilizzo costante della finanza strutturata.

Il rating viene definito come “la classificazione di un imprenditore, emittente o di una specifica operazione, in una tra più classi di rischio creditizio, predefinite in modo contiguo e ordinale, di norma indicate con lettere o numeri, a cui saranno collegati tassi attesi, di insolvenza o di perdita, diversi”<sup>149</sup>. Quindi, le agenzie di rating esprimono il loro giudizio su delle situazioni economico-finanziarie attraverso appositi indici, i quali prendono in

---

<sup>148</sup> Tra i quali ad esempio l'Australia e gli Stati Uniti d'America.

<sup>149</sup> De Laurentis, 2001, “rating interni e credit risk management” Bancaria Editrice, pagina 103.

considerazione gli aspetti patrimoniali ed operativi sulla base di elementi quantitativi e qualitativi.

Da un punto di vista socioeconomico, le agenzie di valutazione e le società finanziarie possono essere considerate i bombardieri della seconda guerra mondiale, i quali, distruggendo la struttura industriale e le infrastrutture di uno Stato spianavano la strada ad un attacco terrestre per la conquista completa del territorio.

Attualizzando questo concetto si può dire che alcuni strumenti finanziari possono essere utilizzati per modificare le scelte economico - politiche di un governo, attraverso delle minacce più o meno velate alle sue componenti fondamentali (settore industriale, bancario, energetico, ecc). Infatti, anche se il paragone può sembrare alquanto forte, tali strumenti hanno la capacità di comprimere la discrezionalità delle scelte politiche, fiscali e monetarie di uno Stato, limitandone quindi la sovranità. Questo approccio rischia di essere frainteso nel momento in cui si demonizzano queste strutture ritenendole le uniche responsabili di crisi economiche e di scelte politiche che condizionano la vita quotidiana di tutti cittadini. Infatti, le agenzie di rating forniscono dei dati essenziali agli investitori i quali, attraverso le valutazioni fornite da queste società, possono decidere dove collocare il loro surplus economico analizzando il rischio attraverso dei parametri quanto più oggettivi possibili. Tali servizi svolgono un ruolo molto importante all'interno del mercato, senza il quale sarebbe molto difficile prendere decisioni complesse che richiedono degli standard obiettivi su cui fondare il proprio giudizio, infatti, i loro dati, vengono utilizzati in tutte le fasi della transazione commerciale. Le agenzie di valutazione sono degli organi terzi e che hanno lo scopo di colmare l'imperfezione informativa che si viene a creare tra le parti, infatti il loro giudizio è considerato un biglietto da visita importante per gli operatori del mercato. Le agenzie di rating più importanti, chiamate anche "le tre sorelle", sono Moody's, Standard & Poor's e Fitch e tutte utilizzano grosso modo lo stesso processo per l'assegnazione del rating. Tale modello è composto da cinque fasi: attivazione del processo di rating, accordo sul contratto per assegnare i rating, elaborazione dei dati, pubblicazione del risultato e monitoraggio. Queste grandi agenzie sono state oggetto di molte critiche in particolar modo a seguito della bolla finanziaria che ha dato il via alla crisi economica ancora in corso<sup>150</sup>.

---

<sup>150</sup> Per questo motivo sono stati introdotti dei meccanismi di valutazione interna come quello previsto dall'accordo di Basilea II, che consente alle banche di dotarsi di un sistema interno di rating oppure di affidarsi alle classiche agenzie terze.

Il loro scopo principale è quello di superare le asimmetrie informative che si creano nel mercato, permettendo agli operatori di prevedere il possibile default di un titolo. Queste agenzie, quindi possono essere considerate degli intermediari di informazione, ovvero raccolgono i dati, li analizzano e poi lucrano su di essi vendendoli, senza però assumersi la responsabilità del loro operato in quanto non hanno alcuna partecipazione finanziaria nel titolo elaborato.

Un altro importante funzione è quella di regolamentazione e certificazione, con cui le agenzie rilasciano i documenti utili per l'accesso al mercato dei capitali, permettendo quindi a determinati soggetti di quotarsi in borsa. La terza funzione è il monitoraggio dei titoli stessi, definita anche "normalizzazione", grazie al quale si consente agli agenti di operare nel miglior modo possibile attraverso la comparazione dei rischi delle varie forme di investimento.

Proprio per queste loro funzioni essenziali, ogni piccola distorsione nel procedimento di formazione della valutazione e di comunicazione dell'informazione può causare delle operazioni speculative che incidono pesantemente su imprese e Stati. Tra le problematiche maggiori del sistema attuale di valutazione, possiamo citare:

- Il giudizio è un parere soggettivo e gli eventuali danni causati da una valutazione sbagliata non sono oggetto del contratto di rating, quindi c'è un'assenza di responsabilità.
- La mancanza di strumenti giuridici di controllo, sovranazionali e univoci, per la verifica delle opinioni espresse dall'agenzia.
- La veridicità e la qualità del servizio ha lo scopo di mantenere alto lo standard reputazionale della società stessa.
- Giudizi molto simili delle varie agenzie di rating a riguardo di uno stesso soggetto.

Se da una parte, è innegabile il ruolo di primaria importanza che svolgono queste società, senza le quali il mercato subirebbe una frenata dovuta alla scarsità di dati oggetti, è altrettanto vero, che in molti casi tali agenzie sono arrivate in ritardo rispetto all'imminente tracollo economico-finanziario. Casi eclatanti possono essere famose società quali: Parmalat, Enron, WorldCom e Lehman Brothers.

Dal punto di vista geoeconomico, il peso delle agenzie di rating è evidente dal ruolo che hanno avuto nelle crisi dei debiti sovrani in Europa nel 2011. Infatti, la valutazione riguarda tanto le imprese quanto gli Stati, quindi è vitale sia per il settore pubblico che per quello privato, comprendere il funzionamento, i metodi di analisi e la capacità di condizionamento che le

agenzie di rating hanno a livello economico e politico. È importante sottolineare, che “le tre sorelle” sono americane e questo oligopolio è un fattore costante di pericolo, in quanto controllano il 90% del mercato con un profitto di oltre due miliardi all’anno<sup>151</sup>. Questo sistema economico finanziario, formato da un gran numero di soggetti tutti interconnessi tra loro, impone ai governi di valutare quanta della loro sovranità viene erosa da soggetti terzi.

Nessuno Stato può pensare di attuare delle politiche economiche in modo autonomo senza l’influenza di soggetti sovranazionali, quindi la capacità di intelligence sono essenziali per reagire in tempo reale alle dinamiche geopolitiche.

Per limitare il potere di queste società di valutazione, si possono pensare alcune soluzioni:

- Creare nuove agenzie di rating, magari a livello europeo, che possano limitare l’oligarchia di quelle americane. In questo senso si è mossa la Cina la quale, attraverso l’agenzia Dagong<sup>152</sup>, sfida il potere americano.
- Predisporre nuove opportunità per i sistemi di rating interni, i quali risultano più economici rispetto agli altri e possono incorporare nella valutazione finale i dati della clientela, aumentando l’affidabilità e la veridicità del risultato.
- Pensare a sistemi di previsione dei default alternativi alle classiche agenzie di rating. Alcuni economisti hanno proposto di utilizzare i Credit Default Swap, i quali potrebbero rappresentare una valida alternativa se supportati da idonei modelli matematici. I CDS sono degli strumenti derivati scambiati su mercati Over The Counter per cui il rischio è ripartito tra due soggetti denominati protection buyer e protection seller. Si tratta quindi, di un contratto bilaterale, il quale non è soggetto ad una regolamentazione specifica e non è sottoposto a sistemi di garanzie ma che, per tali ragioni, è uno strumento indipendente, immediato e svincolato dal rating classico. Quantificare il rischio di un’azienda attraverso l’aumento o meno degli spread, ha dimostrato la sua efficacia in merito al caso Lehman Brothers che costituisce un precedente importante. Infatti, se gli esperti avessero osservato l’andamento dei CDS si sarebbe potuto dedurre il fallimento della banca americana con mesi di anticipo.

---

<sup>151</sup> Laris Gaiser “Intelligence economica”, Aracne Editore, 2015, pp 173.

<sup>152</sup> La Dagong Europe è stata registrata nel 2015 ed ha sede a Milano. Fondata nel 1994, è attiva in questo settore del rating sin dal 2010 quando ha emesso il primo giudizio sui debiti sovrani. Il suo obiettivo è quello di porsi come valida alternativa alle più blasonate concorrenti statunitensi attraverso l’utilizzo di criteri diversi, assegnando un peso diverso ai vari indicatori. Propongono un’attenzione maggiore ai rischi di medio e lungo termine con un occhio di riguardo alle potenzialità di crescita quale forza economica di una nazione.



In definitiva, le agenzie di rating, così come sono strutturate, possono essere un pericolo per la sovranità di uno stato ed un rischio per la stabilità economica - finanziaria di un sistema paese. Nonostante la loro funzione informativa sia concettualmente essenziale al buon funzionamento del mercato, i possibili conflitti d'interesse possono influenzare le scelte politiche di una nazione. Consapevoli di tale situazione, è opportuno predisporre dei sistemi di intelligence economica in grado di identificare immediatamente comportamenti speculativi al fine di adottare contromisure efficaci.

Per far questo, gli organismi di intelligence devono conoscere perfettamente i processi logico-informativi che tali agenzie adottano ed attuare, in base al contesto, azioni di infowar con lo scopo di riportare equilibrio nel mercato.

## **7.6 Considerazioni e implicazione della geofinanza**

In conclusione, la geofinanza è una materia multidisciplinare che attraverso un approccio olistico mira ad analizzare e comprendere fenomeni complessi per inquadrare l'uso della finanza in attività diverse da quelle classiche. Tra queste attività si possono citare la guerra economica, il riciclaggio di capitali illeciti e l'ingresso della criminalità organizzata nei mercati finanziari<sup>153</sup>. Questi fenomeni sono possibili grazie alla dematerializzazione e finanziarizzazione dell'economia, costruita su strumenti derivati che possono costituire dei rischi per la stabilità del sistema. Questa disciplina si muove sempre più in uno spazio intangibile, dove le barriere geografiche non esistono e il rapporto con il territorio sembra ridotto ai minimi termini. Non avere confini spaziali non vuol dire che certe attività non abbiano ripercussioni sull'economia reale e quindi su una determinata area geografica o su uno specifico settore. Infatti, se è vero che gli Stati devono rapportarsi con i mercati cercando di orientarli, anche attraverso tecniche d'information warfare, i governi non possono dimenticarsi dell'impatto che le attività finanziarie hanno nella gestione degli affari interni ed esteri. Ecco quindi la stretta correlazione tra la geofinanza e geopolitica che i governanti sono chiamati a gestire in un campo di battaglia globale, in cui gli attori privati stanno crescendo per numero e importanza, riuscendo ad influenzare il mercato attraverso vari strumenti. Tutto ciò è reso possibile, ed è implementato, dall'evoluzione tecnologica che attraverso una rete world wide come quella Internet ridistribuisce il potere privatizzandolo.<sup>154</sup>

---

<sup>153</sup> Federico Sergiani e Umberto Triulzi "La geofinanza e l'impatto sui territori", pp. 9.

<sup>154</sup> Federico Sergiani e Umberto Triulzi "La geofinanza e l'impatto sui territori", pp. 11.

Proprio la fitta interconnessione ha modificato il concetto di spazio creando l'illusione che le operazioni finanziarie non avessero un territorio. In realtà, questo concetto non è diventato obsoleto, ma ha semplicemente cambiato paradigma, infatti, tutti centri finanziari si possono associare a determinati luoghi fisici e non fisici<sup>155</sup> in cui esistono delle relazioni tra operatori reali (quali imprese, fondi di investimento, stati ecc) che hanno un intimo legame con il territorio.

Capire come questi legami si evolvono influenzandosi a vicenda attraverso dei canali micro e macro economici, è il core business della geofinanza. I mercati finanziari influenzano quindi sia le imprese attraverso il canale microeconomico, che le politiche monetarie e fiscali degli Stati utilizzando il canale macroeconomico. Questa affermazione implica una menomazione della sovranità nazionale a favore di entità non sempre ben definite, con interessi diversi rispetto a quelli statali, che riescono ad influire sulla liquidità fornita da una banca centrale o sulla gestione di un bilancio statale<sup>156</sup>. Quindi il binomio finanza-territorio mantiene sempre degli stretti legami visti i profondi interessi che coinvolgono entrambe le parti. Tale vulnerabilità è stata analizzata da importanti autori come Paolo Savona e Chiara Oldani, dimostrando come gli strumenti derivati incidono sui tassi di interesse e sulla gestione del debito. Con ciò non si vuole imputare ai prodotti derivati la responsabilità di tutte le crisi economiche e dell'instabilità del mercato, in quanto tali mezzi sono utilizzati sia dai privati per tutelarsi da rischi imprevedibili garantendo una copertura a seguito di eventi particolari, sia dalle pubbliche amministrazioni per gestire le poche risorse disponibili e pagare il proprio debito<sup>157</sup>. Altrettanto vero però, è che lo Stato si finanzia attraverso i mercati in quanto la raccolta fiscale non è sufficiente e ciò comporta un elevato rischio per il sistema paese. Il ricorso a strumenti complessi per rientrare in parametri predefiniti imposti allo Stato da organismi sovranazionali, può essere effettuato attraverso tali prodotti, i quali però sono poco trasparenti e possono condurre ad alterazioni del mercato e conseguenti spirali speculative. Concludendo, la geofinanza è un metodo di analisi che permette di orientarsi nel nuovo scenario globale cogliendone gli aspetti dinamici. Tale materia è uno strumento essenziale nelle mani del policy

---

<sup>155</sup> In questo caso possiamo identificare come luogo fisico un qualche dispositivo hardware (tipicamente dei server) che creano un sistema di realtà virtuale e gestiscono un'enorme quantità di dati, prendendo delle decisioni in modo autonomo grazie all'analisi dei dati che effettuano automaticamente secondo precisi algoritmi oppure favorendo l'incontro e gli scambi tra gli operatori di mercato.

<sup>156</sup> Federico Sergiani e Umberto Triulzi "La geofinanza e l'impatto sui territori", pp. 13.

<sup>157</sup> Su quest'opportunità, si può citare l'audizione alla commissione finanze della camera dei deputati del Professor Cesare Conti del 25 febbraio 2015 intitolata: "l'utilizzo di prodotti derivati nelle imprese e negli enti territoriali: problemi e le soluzioni". <http://www.camera.it/temiap/2015/02/26/OCD177-995.pdf>.

maker, il quale può e deve utilizzarla, per comprendere l'andamento del mercato e anticipare eventuali operazioni speculative condotte attraverso quest'ultimo. Anche in questa disciplina è ben intuibile il valore dell'informazione e soprattutto la sua analisi attraverso algoritmi informatici che permettono la gestione di enormi quantità di dati. Quindi, le informazioni, il metodo di analisi e il loro utilizzo sono ancora una volta alla base dei vantaggi competitivi che un sistema paese dovrebbe essere in grado di sfruttare a suo favore.

Con queste considerazioni, credo si evidenzi un rapporto tra geofinanza - abusi di mercato - intelligence economica. Definire le modalità con cui queste materie si influenzano e vengono in contatto tra di loro non è semplice, ma è essenziale avere la consapevolezza della complessità di un sistema altamente interconnesso e tecnologicamente avanzato. Tutto questo non dev'essere demonizzato, bensì va compreso e possibilmente disciplinato, per evitare che si creino sacche d'illegalità difficilmente identificabili e quindi non perseguibili.

*Relazioni tra intelligence economica e market abuse*

In primis è opportuno chiarire cosa si intende con il termine “relazioni”. Lo scopo di questo capitolo non è quello di confrontare i due termini ponendoli sullo stesso piano, bensì analizzare quelli che possono essere definiti dei punti di contatto, per meglio comprendere come le due materie siano in relazione tra loro con la possibilità di influenzarsi a vicenda. Infatti, mentre il market abuse è una condotta sanzionata a livello normativo e perseguita aspramente, l'intelligence economica è un metodo di analisi degli scenari presenti e futuri che può avere delle connotazioni positive, negative o persino neutre. Quindi, se da una parte gli abusi di mercato sono considerati dei comportamenti da condannare in quanto alterano il funzionamento del mercato, dall'altra, l'elaborazione informativa dell'economic intelligence può essere percepita in modo diverso a seconda che sia offensiva o difensiva, producendo delle sensazioni diverse dal punto di vista di chi la subisce o di chi la attua. Con ciò, si vuol dimostrare che alcuni degli strumenti utilizzati e lo scenario di riferimento in cui operare, sono comuni ad entrambe le materie, per cui sono possibili delle interferenze che possono condizionare il mercato o la sicurezza nazionale.

### **8.1 Disseminazione delle informazioni**

Dall'analisi dei due macro argomenti, si possono evidenziare alcuni punti di contatto tra le due discipline al fine di verificare come queste materie si influenzino a vicenda. Uno dei primi momenti riguarda, a mio avviso, la disseminazione. Con questo termine si identifica una fase del ciclo di intelligence con cui si comunicano le risultanze delle analisi dei dati raccolti al fruitore. Com'è stato più volte espresso nei precedenti capitoli, la corretta diffusione di notizie rilevanti (quelle cosiddette price sensitive) è uno dei principali problemi per la prevenzione degli abusi di mercato che vivono e proliferano proprio sull'asimmetria informativa. Quindi un'informazione completa, veritiera e attendibile che anticipa i concorrenti, costituisce un vantaggio strategico non indifferente e per questo motivo deve essere trattata con apposite cautele. La comunicazione non è un'azione passiva, ma sulla sua efficacia influiscono due fattori importanti quali la modalità e la tempistica. Infatti, la comunicazione può seguire dei canali riservati oppure pubblici e, può essere tempestiva oppure ritardata. In base alle circostanze e al

fine che si vuole raggiungere, questi fattori cambiano e possono esserci conseguenze positive o negative. Inoltre, in genere, la notizia ha bisogno di continui aggiornamenti a causa della velocità con cui gli scenari si evolvono. Questa importante fase del ciclo di intelligence non viene sempre valorizzata a causa di alcuni fattori:

- La scarsa cooperazione tra gli organi preposti, sia a livello nazionale che internazionale.
- La poca condivisione dei dati con altri enti e strutture, che potrebbero contribuire all'analisi o trarre giovamento dalla notizia completando il quadro informativo in loro possesso.
- La difficoltà di utilizzare ed ottimizzare tutte le risorse umane e tecnologiche a disposizione.

L'information sharing dovrebbe essere un punto chiave su cui costruire le relazioni tra le autorità preposte alla vigilanza dei mercati, tra le agenzie di intelligence e tra gli altri enti pubblici e privati con capacità di raccolta ed analisi delle informazioni. Chiaramente, non si chiede né la violazione del segreto istruttorio né la condivisione di informazioni classificate con chiunque ne faccia richiesta. Però, sarebbe opportuno prevedere dei circuiti privilegiati per lo scambio di notizie, al fine di acquisire un quadro completo della situazione nel più breve tempo possibile e poi procedere all'analisi. Il problema principale consiste nella difficoltà di identificare il prodotto informativo da evadere all'esterno. Infatti, può accadere che una notizia non venga condivisa o resa pubblica, semplicemente perché non si ritiene quel dato così importante da essere comunicato. Quindi, a volte, il primo ostacolo da superare è proprio quello di definire qual è il prodotto di intelligence da dover comunicare all'esterno. Per tanto, la disseminazione è un aspetto essenziale ma dev'essere ben disciplinata e coordinata altrimenti il dato si perde o non viene valorizzato.

## **8.2 Nuovo scenario globalizzato**

I due fenomeni non vivono in ambienti asettici, ma, entrambi si evolvono in un mondo post globalizzato in cui i mercati interconnessi e una concorrenza spietata dominano la scena. Condividere lo stesso campo di battaglia, non vuol dire essere sottoposti alle stesse regole. Infatti, mentre gli operatori di mercato possono spostarsi in tutto il mondo scegliendosi la normativa a loro più favorevole, il personale dell'intelligence è comunque sottoposto ai vincoli e alle garanzie costituzionali statali. In ogni caso, i due fenomeni vengono in contatto tra loro proprio nel mercato, ognuno con i propri interessi da perseguire. Il cambiamento di scenario

però, ha portato dei grandi vantaggi solo per chi intende alterare il mercato per un profitto personale, mentre per gli operatori di intelligence il sistema è diventato più complesso.

Le motivazioni di tale affermazione sono abbastanza semplici, infatti, chi vuole porre in essere fattispecie abusive, avrà a disposizione più strumenti per attuare la sua condotta e minori probabilità che il fatto venga perseguito con successo. Il personale dei servizi, dovrà invece controllare ed analizzare una grande quantità di dati per agire con una logica difensiva, mentre dovrà muoversi con cautela e perfetta pianificazione qualora intenda porre in essere delle azioni di tipo offensivo.

### **8.3 Evoluzione tecnologica**

Un punto sensibile di contatto che interessa l'evoluzione di entrambe le materie è proprio il progresso tecnologico che ha rivoluzionato tutti i settori della vita quotidiana. I nuovi strumenti informatici hanno permesso alla fine una certa stabilizzazione dell'economia, ma consentono allo stesso tempo di elaborare e gestire grandi quantità di dati. Il collegamento principale riguarda il metodo di analisi che sia gli operatori di intelligence, sia l'autorità di vigilanza, devono adottare per perseguire i loro obiettivi istituzionali. Il supporto tecnologico è fondamentale per condurre certi tipi di indagine e fornire relazioni precise ai decision maker.

La velocità con cui si evolve lo scenario globale impone capacità di analisi e di valutazione che non possono essere affidate al singolo operatore anzi, la componente umana avrà sempre più un ruolo marginale nella gestione delle informazioni, ma sarà chiamata ad un compito più arduo, ovvero rendere la decisione più corretta. Per quanto quest'affermazione possa sembrare banale, le implicazioni che questa comporta non lo sono affatto. Infatti, è opportuno riflettere su alcune considerazioni:

- Un cambiamento nelle strategie di indagini, impone una formazione del personale che non può essere data per scontata. Operatori competenti e di grande esperienza, possono non essere pronti al nuovo scenario contemporaneo.
- Cambiare il paradigma investigativo richiede nuove professionalità e quindi, si impone una stretta collaborazione tra istituzioni e università al fine di formare i futuri quadri, i quali saranno chiamati a gestire dei settori strategici per il sistema paese.
- Evoluzione vuol dire cambiamento e quindi aggiornamento delle infrastrutture e degli strumenti di lavoro. Ciò implica investimenti importanti i quali, in un momento di crisi economica come quella attuale, non sono facilmente attuabili. È altrettanto vero che

nascondersi dietro le scarse risorse per giustificare insuccessi o inefficienze, può essere una soluzione comoda per chi non possiede adeguate professionalità e competenza. Questo punto riveste una certa importanza in quanto le risorse disponibili devono essere impiegate in strumenti realmente utili e non disperse in strutture ridondanti. Per far questo il soggetto apicale che ha la potestà di impiegare i fondi, deve essere estremamente preparato e competente nella materia affinché non sia indotto in acquisti impropri da soggetti terzi.

#### **8.4 L'importanza dell'insider**

Il ruolo dell'insider è storicamente essenziale. Possedere dei contatti all'interno di un'organizzazione è sempre stato un *quid pluris* che garantisce delle informazioni genuine e sempre attuali. La modalità di utilizzo di tali notizie è altamente discrezionale e dipende dallo scopo che si vuole perseguire. Gli operatori di intelligence possono usare questi dati per mettere pressione su un'impresa o uno Stato, mentre gli operatori di mercato per ottenere dei profitti illeciti. Paragonare le due situazioni può essere fuorviante, perché si accosta una fattispecie di reato con un comportamento che è inquadrato nelle normali relazioni geopolitiche tra Stati ed è soggetto ad una normativa particolare: la legge 124/2007 e le relative modifiche apportate con la legge 133/2012.

Strettamente collegato al concetto di insider, è quello di whistleblower il quale sostanzialmente è un soggetto interno che ha deciso di esternare pubblicamente certi fatti. L'intento di questo soggetto è in genere quello di denunciare illeciti o comportamenti scorretti, infatti è tutelato ed incentivato soprattutto in ambito finanziario per contrastare i fenomeni di insider trading e market manipulation. Quindi, nonostante la componente tecnologica abbia un valore di primaria importanza per la ricerca e l'analisi di informazioni, la componente umana riveste pur sempre un ruolo decisivo. Ecco il motivo per cui è necessaria una scelta accurata del personale che tratta certe informazioni, il quale deve essere affidabile, riservato e consapevole del ruolo che riveste.

#### **8.5 Trasparenza e segretezza, il diverso approccio a questo binomio**

Analizzati gli aspetti comuni tra gli abusi di mercato e l'intelligence economica, credo sia opportuno trattare un argomento che è essenziale per entrambi ma si differenzia nella fase applicativa: la trasparenza. Con questo termine ci si riferisce letteralmente alla chiarezza, alla

facilità di comprensione, alla pubblicità di atti e comportamenti, all'assenza di ogni volontà di occultamento e di segretezza<sup>158</sup>.

È importante chiarire come non esista una definizione a livello internazionale di trasparenza, ma il nostro ordinamento disciplina questo concetto differenziandolo dal termine “pubblicità” con il D.Lgs 33/2013<sup>159</sup>.

Questo concetto, analizzato nella prima parte con riguardo alle fattispecie di insider trading e manipolazione di mercato, è incentivato e disciplinato nella normativa europea che lo propone come una delle possibili soluzioni all'imperfezione del mercato. Infatti, a livello teorico, un mercato perfetto prevede che tutti gli operatori siano in condizioni di parità informativa, cioè siano in grado di conoscere tutti i termini delle contrattazioni che avvengono. Tale sistema ideale, si scontra con una realtà fatta di abusi, il cui scopo è quello di massimizzare i profitti. In realtà questo concetto è nato in ambito politico ed è stato ripreso in un secondo momento dagli economisti per creare un regime di libera concorrenza assoluta.

Se questo approccio è valido nel contesto del market abuse, è importante valutare l'opportunità di attuare questo modello anche nell'ambito delle relazioni internazionali e, di conseguenza, nei sistemi di intelligence che costituiscono una risorsa determinante nella gestione delle relazioni stesse.

Per analizzare il rapporto tra trasparenza e intelligence economica è opportuno trattare velocemente i due diversi approcci nelle relazioni internazionali. Il primo, che storicamente fa riferimento ai quattordici punti di Wilson, promuove gli organismi sovranazionali prevedendo che gli Stati cedano volontariamente parte della loro sovranità al fine di garantire l'ordine globale. Questo assunto ha portato alla creazione dell'Onu e di numerose altre organizzazioni internazionali, nelle quali la trasparenza è proprio uno dei principi cardine, in quanto i singoli Stati devolvono ad organismi terzi la regolamentazione di certe materie in condizioni di

---

<sup>158</sup> Vocabolario Treccani alla voce trasparenza, <http://www.treccani.it/vocabolario/trasparenza/>.

<sup>159</sup> All'articolo 11 si definisce la trasparenza come “accessibilità totale dei dati e documenti detenuti dalle pubbliche amministrazioni, allo scopo di tutelare i diritti dei cittadini, promuovere la partecipazione degli interessati all'attività amministrativa e favorire forme diffuse di controllo sul perseguimento delle funzioni istituzionali e sull'utilizzo delle risorse pubbliche”. Con tale norma si identifica la possibilità per il cittadino di verificare la correttezza del procedimento amministrativo, attraverso l'accesso agli atti endoprocedimentali. Quindi si fa riferimento ad un qualcosa di intellegibile a livello logico. Questo aspetto differenzia la trasparenza dalla pubblicità. Tale definizione dell'ordinamento italiano, non rispecchia a pieno il concetto di trasparenza così com'è inteso nella disciplina del market abuse dove il concetto di trasparenza e pubblicità si confondono.



parità<sup>160</sup>. La seconda scuola di pensiero, invece, ritiene che gli Stati perseguano i propri interessi, in un regime variabile di concorrenza o di conflitto.

Secondo questo approccio realista, le organizzazioni sovranazionali potrebbero massimo mitigare, ma non risolvere la competizione naturale tra entità statali<sup>161</sup>.

Se è vero, come sostenevano i nostri avi, che in medio stat virtus, è innegabile l'importante lavoro di mediazione svolto dalle organizzazioni internazionali, le quali predispongono dei tavoli comuni per la discussione di importanti questioni di interesse globale evitando che l'isolazionismo acuisca le tensioni. Questa possibilità di dialogo, unita alla trasparenza nelle relazioni interstatali identifica un modello ideale a cui si potrebbe tendere ma che trova pochi riscontri nella realtà. Infatti, non tutte le nazioni hanno la stessa forma di stato, esistono democrazie più o meno sviluppate e regimi più o meno totalitari. Questa situazione impedisce la completa trasparenza nelle relazioni internazionali favorendo delle sane dosi di segretezza, per difendere gli interessi nazionali o per garantire l'esistenza stessa di un paese<sup>162</sup>. D'altronde, se si ritiene ancora valido il celebre aforisma del generale de Gaulle, per il quale "gli Stati non hanno amici ma solo interessi", è evidente che i rapporti e le relazioni possono variare nel tempo al mutare dello scenario di riferimento. Per tale motivo quindi, si rende necessaria una cautela ed una riservatezza particolare nella trattazione di settori strategici per uno Stato.

Il binomio trasparenza-segretezza assume oggi un valore particolare alla luce dello sviluppo di nuovi sistemi di comunicazione che consentono, ad ogni persona dotata di una semplice connessione ad internet, di improvvisarsi giornalista condividendo in tempo reale la sua notizia con l'opinione pubblica mondiale. Nella società dell'informazione, il paradigma di Shannon<sup>163</sup> si attaglia con fatica al Web 2.0 ed al suo modello fondato su nodi di rete interconnessi in cui ogni soggetto è nello stesso momento fruitore e produttore di contenuti. In questo contesto di piena libertà e voglia di condivisione, è opportuno chiedersi cosa si intende per trasparenza e cosa per segretezza al fine di dosare i due strumenti nel modo più adeguato.

Se con trasparenza si fa riferimento alla completa pubblicità di documenti e comportamenti, è necessario riflettere su alcune conseguenze che tale interpretazione porta con sé:

---

<sup>160</sup> Questa visione riprende la teoria contrattualistica, per la quale ciascun cittadino rinuncia a parte della sua libertà, assoggettandosi le regole statali, in cambio della tutela dei suoi diritti fondamentali.

<sup>161</sup> Roberto Adriani, "Wikileaks e il Mito della Trasparenza", *Gnosis* 3/2015, pp. 110.

<sup>162</sup> Roberto Adriani, "Wikileaks e il Mito della Trasparenza", *Gnosis* 3/2015, pp. 110.

<sup>163</sup> È una teoria della comunicazione formulata nel 1949 da due matematici americani Claude Elwood Shannon e Warren Weaver. Questo modello si basa su un sistema composto da: emittente-codifica-decodifica-ricevente. Questo schema ha permesso lo sviluppo dei classici mass media come tv e radio, in cui si distinguono agevolmente le due figure principali, ovvero chi produce l'informazione e chi la riceve attraverso una comunicazione unidirezionale.

- Le relazioni interpersonali tra soggetti portatori di interessi diffusi sono composte da mediazioni e compromessi, secondo il classico schema win-win che evita situazioni di conflitto. Tale affermazione assume una maggiore rilevanza nei rapporti politici tra Stati, per cui se tutto diviene manifesto e certo, si riducono i margini di trattativa per raggiungere degli accordi.
- La trasparenza non è necessariamente sinonimo di imparzialità e questo è evidente in modo particolare nelle relazioni internazionali. Infatti, si potrebbero creare dei fenomeni distorsivi per i quali tutti reciterebbero una parte al fine di evitare dichiarazioni compromettenti o strumentalizzabili. In certi casi la garanzia di una comunicazione riservata, permette di esprimere giudizi ed opinioni che non potrebbero essere espressi altrimenti, pena un deterioramento dei rapporti ufficiali.
- Portare allo scoperto notizie riservate può compromettere la sicurezza di operatori che stanno svolgendo il loro incarico in particolari situazioni di rischio per la loro incolumità.
- La trasparenza completa implica assenza di intermediazione, ovvero l'impossibilità di fraporsi fra chi produce l'informazione e chi la riceve. Questa comunicazione diretta è evidente nel mondo del Web dove attraverso blog, chat ed altri strumenti una notizia viene in genere pubblicata senza censure ma anche senza un'analisi accurata<sup>164</sup>. Il ruolo di intermediazione era, ed è tutt'oggi, svolto dai giornalisti che sono la figura qualificata con cui ci si può relazionare condividendo degli standard e dei principi comuni. In genere, la professionalità delle parti permette di evitare la strumentalizzazione della notizia da parte di altri soggetti, siano essi Stati, gruppi terroristici o entità private internazionali.

Concetto ancor più complesso da trattare è quello della segretezza. Per prima cosa è opportuno notare che non esiste, a livello normativo, una definizione di segreto quindi è necessario delimitare il significato e l'ambito di applicazione di tale termine. Quando si parla di segretezza, in genere, si fa riferimento alla dimensione pubblica del segreto ovvero la volontà che un'informazione sia sottratta alla disponibilità di terzi classificandola. Da questa affermazione si deduce che il processo di segretazione richiede delle formalità ben precise

---

<sup>164</sup> Un esempio a riguardo è stato il caso Wikileaks, un sito che ha diffuso informazioni riservate da informatori che erano deputati a trattarle. Tali notizie non sono state trattate giornalmicamente, bensì pubblicate direttamente su Internet e successivamente inviate anche a grandi testate mainstream.

disciplinate dal capo V della legge 124/2007. Per maggiore chiarezza è essenziale chiarire il significato di alcuni termini, in particolare:

- Con privacy si intende una forma privata di segreto ed è soggetta ad un'apposita disciplina, il D.Lgs 196/2003, e non ha rilevanza ai fini di questo lavoro.
- Sono definite "informazione non classificate controllate"<sup>165</sup>, le informazioni non classificate che richiedono misure di protezioni minime e il cui accesso è consentito alle sole persone che hanno necessità di trattarle per motivi attinenti al loro impiego, incarico o professione. Quindi per queste informazioni, l'amministrazione ha imposto un vincolo di non divulgazione ma senza definire a priori le misure da adottare per preservare il dato. Per tanto si lascia una maggiore discrezionalità all'utilizzatore, in quanto il danno che deriverebbe dalla pubblicazione di tali notizie sarebbe minimo. Questa nuova categoria ha il vantaggio di poter gestire tali informazioni in modo più agevole e veloce, garantendo al contempo una tutela minima dei dati sensibili.
- Il segreto amministrativo è costituito da tutti gli atti su cui l'amministrazione ha imposto un vincolo di non divulgazione; tra questi vi sono le informazioni ad uso esclusivo d'ufficio, le informazioni non classificate controllate e le informazioni a cui è stata attribuita una classifiche di segretezza<sup>166</sup>. Tale classificazione è assegnata per circoscrivere la conoscenza di informazioni, documenti, atti, attività o cose ai soli soggetti che abbiano necessità di accedere in ragione delle proprie funzioni istituzionali, ed è quindi un atto di discrezionalità amministrativa. La norma individua quattro classifiche: segretissimo, segreto, riservatissimo e riservato. Solamente l'ente originatore può modificare tale classifica la quale, in ogni caso, viene automaticamente abbassata a livello inferiore ogni cinque anni dalla data di apposizione. In caso di informazioni classificate, il danno che deriverebbe dalla loro divulgazione sarebbe gradualmente alto e quindi il diritto amministrativo impone delle specifiche misure per la custodia dei dati.
- Con il segreto di Stato<sup>167</sup> si indica un atto politico disposto esclusivamente dal Presidente del Consiglio dei Ministri che pone un vincolo su atti, documenti, notizie, attività, cose e luoghi la cui conoscenza non autorizzata può danneggiare gravemente gli interessi fondamentali dello Stato. Il segreto di Stato permane fino a che perdura il valore dell'informazione per la sicurezza nazionale e, in ogni caso, trascorsi 15 anni,

---

<sup>165</sup> Articolo 1 lettera q) del decreto PCM numero 4/2011.

<sup>166</sup> Articolo 42 legge 124/2007.

<sup>167</sup> Articolo 39 legge 124/2007.

prorogabili di altri 15, dalla segregazione dell'atto, chiunque vi abbia interesse può richiedere al presidente del consiglio di avere accesso a tali informazioni. Grazie a questa tutela, si può impedire all'autorità giudiziaria l'acquisizione e l'utilizzazione delle notizie segretate ma in nessun caso il segreto di Stato è opponibile alla Corte Costituzionale.

- Le qualifiche adottate da organismi sovranazionali, come NATO o ONU, hanno proprie classifiche di segretezza, quindi, tali informazioni sono tutelate e regolate da norme di diritto internazionale, per cui questi dati sono soggetti a regole speciali e risultano difficilmente accessibili anche da parte della magistratura. Quindi si può affermare che certi tipi di protezione risultano più forti ed efficaci anche del segreto di Stato.

Pertanto, quando si parla di segretezza è opportuno specificare in modo preciso a cosa ci si riferisce al fine di non generalizzare dei concetti diversi tra loro. Oltre a predisporre vari livelli di segretezza, è necessario definire in modo specifico cosa deve essere sottoposto a questo vincolo e cosa no. È evidente che non si può sottrarre al controllo pubblico tutti gli atti prodotti dalle istituzioni statali. Il solo fatto che le informazioni siano generate da un organo che tratta questioni di primario interesse statale, non vuol dire che tale documento deve essere sottoposto a vincoli di segretezza. Nell'era della comunicazione, l'avvento dell'ICT impone alle amministrazioni un nuovo approccio che permetta di contestualizzare il tipo di informazione, in quanto il valore dell'informazione è legato al fattore temporale. Contestualizzare un dato, valutandone l'impatto mediatico-politico-economico, è un compito estremamente complesso che non può essere lasciato alla sensibilità del singolo giornalista-blogger. Tali valutazioni devono essere ponderate sulla base di un quadro complessivo che solo gli addetti ai lavori possono avere e, sono essenziali non solo per evitare la strumentalizzazione di notizie da parte dei servizi esteri, ma anche perché il paradigma della sicurezza è cambiato.

Lo scenario si è evoluto da una minaccia lineare ad una asimmetrica, quindi la sicurezza affidata a pochi decisori che diramano ordini agli esecutori non è più un modello vincente. Oggigiorno, è opportuno sviluppare un nuovo approccio definito come "sicurezza partecipata" che coinvolge vari attori a livello nazionale e non solo le forze armate e le forze di polizia. Questo non dire estendere la conoscenza di informazioni sensibili a tutta la popolazione, ma selezionare enti, istituzioni e imprese che, ciascuno nel loro settore di competenza, possano contribuire alla ricerca ed all'analisi delle informazioni. La circolarità informativa deve costituire

un obiettivo primario, ma dev'essere correttamente disciplinata per evitare appesantimenti burocratici e fughe di notizie.

La sicurezza nazionale quindi, non può essere più fondata sul segreto bensì sulla partecipazione dell'opinione pubblica e degli enti privati. Attuare questo modello non è semplice ma è necessario per disciplinare i rapporti tra gli Stati e tra gli enti pubblici e quelli privati.

Si vuole così evitare che si verifichino delle distorsioni riconducibili ai seguenti assiomi:

1. Troppa informazione equivale a nessuna informazione.
2. Troppa trasparenza conduce a maggiore segretezza.

Con la prima affermazione, si fa riferimento ad enormi quantità di dati difficili da gestire ed analizzare che quindi non producono informazioni aggiuntive. Il secondo principio, pone l'attenzione su un possibile circolo vizioso, il quale prevede l'introduzione di nuove misure atte a garantire la sicurezza di informazioni chiave ogni volta che si cerca di aumentare la trasparenza. Entrambi i punti traggono spunto dalla più grande fuga di notizie degli ultimi anni, il caso Wikileaks, il quale non ha prodotto grandi inchieste e rischia di provocare un irrigidimento delle relazioni internazionali.

## *Conclusioni*

Per concludere, cercherò di mettere insieme i vari argomenti trattati fino a questo momento esplicitandone i profondi collegamenti e, quindi, ipotizzare i possibili scenari e le misure per far fronte a tali situazioni. Non ho certo la presunzione di prevedere i futuri assetti economici e politici mondiali, né di proporre soluzioni normative che rivoluzionino il sistema paese ma, il mio obiettivo, è quello di dimostrare l'esistenza di una connessione tra certi fenomeni auspicando una sensibilizzazione sia da parte dell'opinione pubblica che di tutta la classe dirigente del paese.

Come precedentemente analizzato, i confini geografici sono sempre più relativi, sia all'interno dell'Unione Europea, dove vige la libera circolazione di persone, merci e capitali, sia in altre aree del globo dove certe questioni sociali sono stati "risolte" con il righello. Nel XX secolo le idee internazionalistiche hanno favorito una visione cosmopolita del mondo portando alla creazione di numerose organizzazioni internazionali, governative e non, ed agevolando il processo di globalizzazione. Proprio sulla base di questo presupposto, sembra che il sistema paese Italia abbia deciso di non partecipare a pieno alla competizione globale, nella convinzione che l'Unione Europea avrebbe tutelato i suoi interessi. Le recenti crisi economiche, un'Europa poco unita dal punto di vista politico e l'ingresso nell'era post-globalizzata, hanno insinuato nell'opinione pubblica e nella classe dirigente il dubbio che soggetti terzi potessero curare appieno gli interessi statali. Forse convinti che fosse sufficiente non combattere una guerra guerreggiata per garantirci il welfare state, l'Italia sembra essersi adagiata sulla sua storia mentre altri paesi non rinunciavano alle loro idee imperialiste, pur adattandole al nuovo contesto globale. Non tutti, infatti, si sono accorti che i nuovi conflitti si combattono sul piano economico attraverso l'utilizzo di strumenti finanziari e, non solo con i boots on the ground.

Il sistema europeo, progetto tanto ambizioso quanto fondamentale per la stabilità regionale e globale, sembra snaturato, sprofondato in una crisi di identità che ha visto rinascere nuovi sentimenti nazionalistici. L'isolazionismo non ha mai rappresentato una soluzione ai problemi interni ed esterni dello Stato e, oggi più che mai, pensare di attuare politiche autocratiche potrebbe non essere la soluzione migliore. Storicamente, infatti, gli Stati che si sono chiusi in loro stessi sono andati incontro ad un progressivo declino. Tutto ciò assume una valenza maggiore per le medie potenze, come l'Italia, che non possono fare a meno di alleati.

D'altronde si può affermare che il periodo d'oro della geopolitica italiana è stato quello della guerra fredda, una fase storica in cui grazie alla nostra posizione strategica, sia a livello geografico che sul piano politico-sociale a metà fra i due schieramenti, ci ha permesso di sfruttare lo scenario a nostro favore. Non si tratta di rimpiangere un modello passato, destinato oltretutto a finire proprio perché insostenibile, ma di comprendere quale possa essere il nostro ruolo nello scacchiere internazionale attuale. La globalizzazione, dopotutto, nel suo processo di valutazione continua dei risultati, produce vincitori e vinti attraverso una selezione costante degli attori presenti sul mercato. Quindi il multinazionalismo è perfetto solo nella letteratura giuridica ma, nella realtà dei fatti è qualcosa di variabile, in quanto esistono solo delle relazioni ad hoc tra Stati in specifiche materie di interesse comune. La complessità dello scenario odierno, deriva proprio da questa dicotomia a cui nessuno può sottrarsi, infatti, se da un lato le strutture sovranazionali regionali sono indispensabili sia per la tutela sia del sistema paese che dei cittadini, dall'altro l'ipercompetizione impone a tutti i membri di una comunità la tutela dei propri interessi. Una tale situazione è estremamente complicata da gestire perché non coinvolge solo gli aspetti politici, ma anche quelli economici e sociali. Se la cooperazione è essenziale in tutti i settori, in quanto nessuno Stato, istituzione o impresa può oggi pensare di poter gestire autonomamente i problemi da risolvere ed i compiti che chiamato a svolgere, è altrettanto vero che i singoli soggetti devono decidere il loro ruolo nello scenario globale e, questa scelta, è fondamentale soprattutto per un sistema paese. Quindi, semplificando, si ripropone ancora una volta lo storico scontro ideologico tra Smith<sup>168</sup> e Keynes<sup>169</sup>. Anche se il pensiero dei due

---

<sup>168</sup> Adam Smith (1723-1790), è stato un economista inglese considerato il capostipite degli economisti classici. Egli ha una concezione liberista del mercato e sostiene che quest'ultimo sia in grado di autoregolarsi se lasciato libero di funzionare. Propone quindi una limitazione delle interferenze statali nelle dinamiche di mercato, in quanto le istituzioni pubbliche devono preoccuparsi di garantire i servizi pubblici essenziali quali, difesa, giustizia e ordine pubblico. Con la sua opera intitolata "indagine sulla natura e le cause della ricchezza delle nazioni" del 1776, chiude il periodo dei mercantilisti, criticandoli per le loro idee protezionistiche e proponendo il principio del libero scambio. Proprio questo principio, sarà la leva attraverso cui si migliorerà la produttività e si allargheranno i mercati, sulla convinzione che i singoli individui promuovono i propri interessi e, il mercato, è il luogo di incontro tra i diversi interessi personali. Quindi, secondo l'economista inglese, esiste una mano invisibile che regola le componenti di domanda e offerta portando equilibrio nel mercato che è capace di autogovernarsi.

<sup>169</sup> John Maynard Keynes (1883-1946), è stato un economista inglese considerato il padre della macroeconomia, ed ha ribaltato il paradigma della teoria classica a seguito della crisi del 1929, la quale ha evidenziato l'incapacità di autoregolamentazione dei mercati. Egli sostiene l'interventismo statale nell'economia ogni qualvolta sia necessario a ripristinare l'equilibrio del mercato, seguendo la teoria della finanza compensativa. Secondo l'economista inglese, durante i periodi di recessione lo Stato dovrebbe avere un bilancio in disavanzo, mentre, nei periodi di espansione è necessario ridurre la spesa pubblica. Il ruolo dello Stato diviene quindi di primaria importanza, poiché ha il compito di aumentare gli investimenti e stimolare i consumi, al fine di garantire la piena occupazione della forza lavoro. La sua opera principale è la "teoria generale dell'occupazione, dell'interesse e della moneta" del 1936, in cui propone per la prima volta il concetto di

economisti è tuttora valido, lo scenario geoeconomico è completamente mutato, rispetto a quello in cui tali teorie sono state elaborate e, la complessità attuale necessita di un mediazione sempre più forte tra le due dottrine. Infatti, da un lato l'intervento statale nell'economia può essere visto come un'intrusione che favorisce solo certe lobby e salva delle realtà produttive obsolete attraverso sussidi pagati dai contribuenti. Tra l'altro, il nuovo assetto globale impone una regia che possa definire le priorità del sistema paese e indicare le linee guida da seguire. Se è vero che i prezzi si formano nel mercato secondo le logiche di domanda e offerta, è altrettanto vero che fattispecie abusive possono alterare tale meccanismo portando degli squilibri. Non avendo la presunzione di proporre nuove teorie economiche o soluzioni a tale dualismo, credo sia opportuno stabilire alcuni punti fermi su cui costruire dei modelli sostenibili ed attagliati al nostro sistema paese:

- I mercati finanziari sono diventati degli strumenti di primaria importanza, tanto per le imprese quanto per gli Stati. Comprenderne l'evoluzione ed i principi con cui gli investitori si muovono è essenziale per emergere nel mondo globalizzato. Un esempio evidente è quello della Gran Bretagna, che ha compreso molto bene tale concetto, costituendo nella city il primo centro finanziario europeo nonché secondo livello mondiale.
- Ottenere la completa sovranità su un determinato territorio non è più un aspetto di primaria importanza. Ciò che conta maggiormente è il cosiddetto Soft Power e la capacità di piacere all'estero. Questa affermazione ridefinisce il concetto di colonialismo, il quale si sposta dal controllo del territorio al controllo dell'economia. Anche i casi più eclatanti di rivendicazione territoriale, nati da ragioni ideologiche-culturali, hanno importanti risvolti economico-strategici. Un esempio recente è il caso del dominio russo sulla Crimea.
- Nell'era dell'informazione, predisporre degli strumenti e dei metodi di analisi della grande quantità di dati a disposizione, sarà un aspetto di primaria importanza. La capacità di dare un valore aggiunto a delle semplici notizie, avrà dei risvolti importanti sia in ambito preventivo che repressivo. L'intelligence umana, benché componente fondamentale ai fini investigativi, è un'attività estremamente difficile e non è sempre

---

domanda aggregata, definibile come la sommatoria dei consumi delle famiglie, degli investimenti delle imprese, della spesa pubblica, e nella differenza tra la esportazioni importazioni rappresentata analiticamente dalla formula:  $AD = C + I + G + (X - Q)$ . Tali idee sono state attuate dal presidente americano Roosevelt attraverso un piano di riforme economiche e sociali meglio conosciuto come New Deal.



utilizzabile efficacemente. Nel campo dell'analisi, anche l'operatore più esperto e capace può incorrere in errori, quindi si rende necessaria l'implementazione di un'intelligence tecnologica che possa fornire dei supporti informativi chiari e già selezionati a livello contenutistico.

Queste osservazioni possono rappresentare il punto di partenza per sviluppare un sistema di intelligence a sostegno della parte produttiva del sistema paese.

Concludo, affermando che la cooperazione non può limitarsi ai singoli attori nazionali, ma è necessario rivolgere lo sguardo all'estero per trovare altri paesi con cui condividere degli obiettivi economici comuni. La finanziarizzazione e la globalizzazione dell'economia ha reso le normative dei singoli paesi inefficaci per il contrasto degli abusi di mercato, i quali sono responsabili del fallimento di imprese e Stati. Il motivo è abbastanza semplice, il diritto è rimasto ancorato a delle logiche territoriali, delimitate da confini statali o al massimo regionali. Al contrario, la finanza e la criminalità organizzata operano su scala mondiale e non sono soggette a limitazioni spaziali. Il diritto internazionale prevede degli strumenti di coordinamento, ma questi sono circoscritti a determinati ambiti e richiedono dei tempi estremamente lunghi incompatibili con la velocità del mercato moderno. I grandi operatori del mercato hanno a disposizione risorse enormi e possono influenzare le politiche economiche di uno Stato e quindi mettere a repentaglio la stessa sicurezza nazionale, lasciando i cittadini in balia degli interessi di soggetti terzi. È necessario quindi, trovare delle armi che gli Stati possono impiegare per far fronte al potere finanziario degli altri player. In questo scenario, non è certo la forza militare ad esprimere l'effetto deterrente utile a mantenere l'equilibrio tra gli attori in campo, ma occorre uno strumento diverso: il diritto. La potestà legislativa è una delle ultime facoltà che contraddistingue ancora la sovranità di uno Stato. Solo attraverso norme stringenti e universalmente applicate, sarà possibile far fronte agli squilibri di mercato, ammesso che, il potere finanziario non riesca ad influenzare a suo piacimento il processo di formazione della legge. Se da un lato lo sviluppo sociale ed economico occidentale è stato possibile grazie al mercato, dall'altro, fattispecie abusive possono alterare dei meccanismi fondamentali per l'equilibrio del sistema e quindi distruggere ciò che fino ad ora è stato creato.

Nell'era post-globalizzata ad essere privilegiate non sono solo le informazioni ma anche i rapporti. Quindi, instaurare delle partnership importanti con altri Stati che ci aiutino a tutelare, in condizioni di parità, i nostri interessi nazionali sarà una condizione imprescindibile nel prossimo futuro. È evidente che l'Europa è nata proprio per questo scopo, ed è opportuno

lavorare affinché l'integrazione tra gli Stati membri sia sempre più concreta in tutti i settori ma, poiché all'interno dell'Unione, esistono degli interessi economici e strategici contrastanti, è necessario ampliare i nostri orizzonti verso altre realtà al sol fine di salvaguardare la sicurezza nazionale.

## *Bibliografia*

- “Sicurezza, Terrorismo e Società”, International journal, Educat, n° 3/2016.
- “Sicurezza, Terrorismo e Società”, International journal, Educat, n° 2/2015.
- Adriani Roberto, “Wikileaks e il Mito della Trasparenza”, Gnosis 3/2015.
- Amorosino Sandro, “Manuale di diritto del mercato finanziario”, Giuffrè Editore, 2008.
- Aragona Filippo, “L’espansione Internazionale della ‘Ndrangheta”, Gnosis 4/2015
- Bahukutumbi Raman, “Intelligence: past, present, future”, Lancer, 2002.
- Bartalena Andrea, “L’abuso di informazioni privilegiate”, Giuffrè, 1990.
- Cisterna Alberto, “Tutela delle informazioni ed economia mafiosa. L’insider Trading di Cosa Nostra” Gnosis 3/2008.
- Consob, “Trading ad alta frequenza”, Discussion paper n° 5/2012.
- Dilena Lorenzo, “Vegas apre alle “gole profonde” della finanza”, 2014.
- Gagliano Giuseppe “La nascita dell’intelligence economica francese”, Aracne Editore, 2013.
- Gagliano Giuseppe “La Geoeconomia”, Fuoco Edizioni, 2014.
- Gaiser Laris “Intelligence economica”, Aracne Editore, 2015.
- Giannuli Aldo, “Come i servizi segreti usano i media”, Adriano Salani Editore, 2012.
- Griscioli Giuseppe, “Competizione economico-finanziaria, ruolo dell’intelligence e sicurezza nazionale”, Aracne Editore, 2013.
- Jean Carlo e Savona Paolo, “Intelligence Economica”, Rubbettino Editore, 2011.
- Legge 124/2007 “Sistema di informazione per la sicurezza della Repubblica e nuova disciplina del segreto”.
- Lener Raffaele, “Diritto del mercato finanziario”, Utet Giuridica, 2010.
- Marcon Christian e Moinet Nicolas “L’Intelligence économique”, Dunod, 1999.
- Onado Marco, “Economia e regolamentazione del sistema finanziario, il Mulino, 2008.
- Pollari Nicolò, “Tecnica delle inchieste patrimoniali per la lotta alla criminalità organizzata”, Laurus Robuffo, 1995.
- Razzante Ranieri, “Shadow Banking”, Gnosis 3/2014.
- Rorig Fritz, “Mittelalterliche Weltwirtschaft. Blute und Ende einer Weltwirtschafts periode” Leipzig 1993.
- Sartor Elisabetta, “Whistleblowing: tutelare gli informatori in Europa, Europae, 2015.
- Sergiani Federico e Triulzi Umberto, “La geofinanza e l’impatto sui territori”.

- Vincenzi Stefano, “Gli Abusi di Mercato”, Tangram Edizioni, 2012.
- Weigmann Roberto, “Insider trading”, Enciclopedia Giuridica Treccani, vol. XVII.
- Triulzi Umberto, “La geofinanza, un nuovo approccio”, Centro Alti Studi per la Difesa, 2014.

#### *Sitografia*

- <http://gnosis.aisi.gov.it>
- <http://it.euribor-rates.eu>
- <http://it.global-rates.com>
- [www.cdpequity.it](http://www.cdpequity.it)
- [www.difesa.it](http://www.difesa.it)
- [www.eba.europa.eu](http://www.eba.europa.eu)
- [www.esrb.europa.eu](http://www.esrb.europa.eu)
- [www.eur-lex.europa.eu](http://www.eur-lex.europa.eu)
- [www.europarl.europa.eu](http://www.europarl.europa.eu)
- [www.fsb.org](http://www.fsb.org)
- [www.huffingtonpost.it](http://www.huffingtonpost.it)
- [www.ilsole24ore.com](http://www.ilsole24ore.com)
- [www.preqin.com](http://www.preqin.com)
- [www.sicurezzanazionale.gov.it](http://www.sicurezzanazionale.gov.it)
- [www.swfinstitute.org](http://www.swfinstitute.org)
- [www.theice.com/iba](http://www.theice.com/iba)

#### *Abbreviazioni*

- MAD 1: Direttiva di I° livello 2003/6/CE. Pone le basi per il contrasto al Market Abuse.
- MAD 2: Direttiva 2004/57/UE.
- MAR: Regolamento UE 596/2014, abroga la Direttiva 2003/6/CE e le Direttive di II° livello 2003/124/CE, 2003/125/CE e 2003/72/CE.
- MIFID II: Direttiva 2014/65/UE.
- MIFID: Direttiva 2004/39/CE
- MIFIR: Regolamento UE 600/2014.
- TUB: Testo Unico Bancario, D.Lgs 385/1993 e successive modifiche.
- TUF: Testo Unico della Finanza, D.Lgs 58/1998 e successive modifiche.

**L'ANALISI DELLE TRACCE EMATICHE:  
DAL NOTO ALL'IGNOTO**

*Ten. Simone Pellecchia*



## CAPITOLO I

### PROFILI INTRODUTTIVI

1.	Definizione e finalità della Bloodstain Pattern Analysis (B.P.A.) .....	135
2.	Il sangue e le sue proprietà fisiche .....	136
3.	La classificazione delle tracce ematiche.....	138
3.1.	Le passive bloodstains .....	138
3.1.1.	Gocce in caduta libera su superficie orizzontale o inclinata.....	138
3.1.2.	Gocciolamento multiplo .....	139
3.1.3.	Drip trail .....	139
3.1.4.	Macchie da saturazione e pool .....	140
3.1.5.	Flow pattern.....	140
3.1.6.	Transfer stain .....	141
3.2.	Le spatter bloodstains.....	141
3.2.1.	Forward spatter pattern.....	142
3.2.2.	Impact spatter associato a colpi o accoltellamenti.....	143
3.3.	Spatter associato a meccanismi da proiezione.....	143
3.3.1.	Arterial bloodstain patterns .....	143
3.3.2.	Expired bloodstain patterns .....	143
3.3.3.	Cast-off bloodstain patterns .....	144
3.4.	Le altered bloodstains.....	145
3.4.1.	Macchie coagulate ed essiccate.....	145
3.4.2.	Insect artifact .....	146
3.4.3.	Void area .....	146
4.	La ricostruzione dell'evento.....	147

## CAPITOLO II

### IL SOPRALLUOGO

1.	Questioni semantiche e disciplina codicistica.....	150
2.	Linee operative del sopralluogo .....	152
2.1.	Primo intervento .....	153
2.2.	Osservazione e descrizione.....	156

2.3.	Rilievi planimetrici e fotografici .....	158
2.4.	Ricerca delle tracce e loro repertazione.....	160
2.4.1.	Tecniche di esaltazione delle tracce ematiche .....	163
3.	L'esame della scena del crimine.....	165
3.1.	Le esigenze investigative dell'accusa.....	166
3.2.	Il ruolo della difesa.....	171
3.3.	La catena di custodia e l'affidabilità dei risultati.....	175

### *CAPITOLO III*

#### **IL RAGIONAMENTO PROBATORIO**

1.	La prova nel processo penale .....	178
2.	Il processo logico-inferenziale del giudice .....	182
3.	Lo standard probatorio .....	185
3.1.	La giurisprudenza fino alla legge n. 46/2006 .....	186
3.2.	L'art. 533 C.p.p.: carattere descrittivo o portata sostanziale della norma? .....	189
3.3.	L'al di là di ogni ragionevole dubbio oggi.....	192

### *CAPITOLO IV*

#### **LA B.P.A. NEL PANORAMA DELLA PROVA SCIENTIFICA**

1.	Conoscenza scientifica e processo penale.....	195
2.	La prova scientifica: al confine tra tipicità ed atipicità probatoria.....	199
3.	I criteri di affidabilità della prova scientifica.....	204
3.1.	I criteri di affidabilità della B.P.A.....	207
3.2.	La B.P.A. nella letteratura italiana .....	211
3.3.	Applicazioni giurisprudenziali della B.P.A.: il caso Cogne. ....	213
4.	Prospettive de jure condendo.....	216



CAPITOLO I  
PROFILI INTRODUTTIVI

**1. Definizione e finalità della B.P.A.**

Il sangue è uno dei più frequenti mezzi di prova fisici che si trovano sulla scena del reato. Attraverso lo studio, la valutazione e l'interpretazione delle macchie di sangue, si è in grado di raccogliere una serie d'informazioni di notevole importanza che permettono, in un secondo momento, di ricostruire gli eventi, determinare la loro successione e fissare l'origine dei fatti. Attraverso lo studio delle forze fisiche che agiscono sul sangue e l'interazione tra questo e la superficie sulla quale impatta, è solitamente possibile determinare l'origine e la natura dell'evento che ha prodotto la traccia ematica, la distanza tra il punto d'impatto della traccia ematica e l'origine della stessa, la tipologia e la direzione della forza che ha provocato la lesione, il numero di colpi o di spari, la posizione dell'aggressore, della vittima e degli oggetti durante l'aggressione, i movimenti della vittima, dell'aggressore e l'eventuale spostamento di oggetti dopo l'aggressione. L'analisi per forma, dimensione e disposizione delle tracce ematiche sulla scena del crimine riguarda una specifica tecnica d'indagine denominata *Bloodstain Pattern Analysis* (B.P.A.) che, dalla collocazione e dalla forma delle tracce ematiche sulla *scena criminis*, pretende di risalire all'evento che le ha prodotte, attraverso l'applicazione di leggi scientifiche proprie della biologia, della chimica, della matematica e della medicina legale<sup>1</sup>. Per tracciare sin da subito una netta linea di demarcazione tra la B.P.A. e l'esame genetico di una traccia ematica è opportuno sottolineare che mentre l'esame del DNA fornisce una risposta sulla paternità della traccia biologica (a chi appartiene quella traccia ematica), la B.P.A. offre una risposta sul come quella traccia ematica sia stata prodotta: attraverso la B.P.A., in buona sostanza, è possibile ottenere informazioni sulla dinamica dell'evento, la tipologia di aggressione, la mano usata per consumare l'azione delittuosa, l'arma impiegata, la reciproca posizione tra aggressore e vittima, la successione dei colpi inferti.

---

<sup>1</sup> In Italia, la giurisprudenza ha affermato che la B.P.A. è una scienza ed, inoltre, non una scienza nuova perché è il risultato della somma di matematica, geometria, fisica e chimica applicate. In particolare Cass., sez. I, 29 luglio 2008, Franzoni, in Cass. pen., 2009, p. 1867, dichiara che la B.P.A. non può considerarsi una prova atipica, bensì una tecnica di indagine riconducibile al *genus* della perizia e, pertanto, non è necessario che la sua ammissione sia preceduta dall'audizione delle parti *ex art.* 189 c.p.p. La Cassazione ha chiarito che la B.P.A. non si basa su leggi scientifiche nuove o autonome, bensì sull'applicazione di quelle, ampiamente collaudate da risalente esperienza, proprie di altre scienze che, in quanto universalmente riconosciute, non richiedono specifici vagli di affidabilità.

Può essere altresì utile per identificare un determinato soggetto ovvero per valutare l'attendibilità delle dichiarazioni rese da persone coinvolte a vario titolo nel reato<sup>2</sup>. In poche parole, permettere di ricostruire le dinamiche criminali che hanno condotto ad un determinato fatto criminoso ma, come avviene per tutti gli strumenti investigativi di qualunque natura, oltre a punti di forza ne presenta anche alcuni di debolezza: l'attendibilità delle informazioni ottenute, infatti, non è un dato oggettivo, ma dipende fortemente dalla qualità dei dati disponibili e dall'abilità dell'esperto che ha condotto l'analisi. Nella B.P.A., inoltre, l'incidenza di variabili imponderabili in ogni fase del procedimento analitico rende difficilmente controllabile il tasso di errore nella ricostruzione della dinamica criminosa, anche se la giurisprudenza fa scaturire l'affidabilità della B.P.A. dalla indiscussa validità delle leggi scientifiche sulle quali essa stessa si fonda<sup>3</sup>.

## **2. Il sangue e le sue proprietà fisiche**

Il sangue è un tessuto allo stato fluido che circola in tutto l'organismo attraverso l'apparato cardiovascolare, ed è costituito da una frazione liquida o plasmatica e da una componente corpuscolata, la quale contiene una serie di cellule classificabili in eritrociti (globuli rossi), leucociti (globuli bianchi) e trombociti (piastrine). Il sangue svolge un ruolo di primaria importanza nell'organismo, cioè quello di trasporto delle sostanze nutritive, dei gas respiratori, delle scorie metaboliche e degli ormoni; provvede, inoltre, alla regolazione della temperatura e del Ph corporeo e rappresenta un mezzo di difesa contro le azioni esterne. La componente liquida, detta plasma, rappresenta il 55% della massa sanguigna circolante, ed è formata al 91% da acqua e da altre sostanze inorganiche, come sodio e potassio, e da costituenti organici quali proteine, glucosio, amminoacidi, urea, acido urico, lipidi, creatinina, corpi chetonici e pigmenti biliari. Le proteine plasmatiche principali sono: l'albumina, la cui funzione principale è quella di impedire ai liquidi che circolano nei vasi di fuoriuscire; le immunoglobuline o anticorpi, importanti per la difesa immunitaria; i fattori della coagulazione, che collaborano con le

---

<sup>2</sup> Nel procedimento penale sul delitto di Garlasco le dichiarazioni rese dall'imputato, che sosteneva di aver raggiunto dalla porta d'ingresso un determinato punto della casa senza essersi sporcato le suole delle scarpe, apparivano in contrasto con lo stato e la distribuzione delle tracce ematiche collocate nella casa della vittima. Per ovviare tale incongruenza il giudice ha disposto una perizia, conferendo l'incarico ad un esperto ingegnere. Così Corte d'Assise d'Appello di Milano, sez. II, 6 dicembre 2011 e Cass., sez. I, 18 aprile 2013 (dep. 31 ottobre 2013), n. 44324, Stasi, <http://www.penalecontemporaneo.it>.

<sup>3</sup> F. Caprioli, *Scientific Evidence e logiche del probabile nel processo per il Delitto di Cogne*, in Cass. pen., 2009, p. 1867-1887.

piastrine per arrestare le perdite emorragiche; il complemento (insieme di circa dieci proteine), che collabora con le cellule del sistema immunitario e con gli anticorpi per l'eliminazione di sostanze estranee; le lipoproteine, che trasportano i grassi nel sangue. Nella frazione corpuscolata sono presenti gli eritrociti (o globuli rossi), con forma tipicamente a disco biconcavo, privi di nucleo e coinvolti nel ciclo respiratorio, avendo la funzione di trasportare l'ossigeno dai polmoni ai tessuti del corpo umano. I globuli rossi contengono l'emoglobina, una proteina comprendente atomi ferrosi che conferiscono al sangue il suo caratteristico colore rosso intenso e che trasporta l'ossigeno e l'anidride carbonica, gas che si forma nei tessuti come prodotto finale del metabolismo cellulare. Quando il sangue fuoriesce in seguito ad una lesione del tessuto vascolare, si osserverà la perdita del suo tipico colore rossastro in quanto l'emoglobina, esposta al contatto con l'aria, perde progressivamente l'ossigeno che è deputata a trasportare all'interno del corpo. I leucociti (o globuli bianchi), pur non rappresentando una classe omogenea di cellule poiché comprendono al loro interno linfociti, granulociti e monociti, svolgono tutti una funzione di difesa dell'organismo dall'aggressione di germi patogeni esterni. Infine i trombociti (o piastrine) sono dei frammenti cellulari, privi di nucleo, essenziali per una efficace coagulazione, intervenendo allorché si verifica la lesione di un vaso. Dal punto di vista fisico il sangue è un fluido e, in quanto tale, è caratterizzato da una serie di fattori tra i quali, il più importante ai fini della B.P.A., è sicuramente la tensione superficiale. Questa può essere definita come il risultato della forza di coesione delle molecole interne che determina la resistenza alla penetrazione ed alla separazione della superficie di un liquido. Lo strato esterno del liquido, infatti, si comporta come una pellicola elastica che avvolge le molecole: tale proprietà influisce essenzialmente sul comportamento e sulla forma del liquido durante il volo e durante l'impatto su di una superficie. Quando la goccia inizia la sua caduta ha una forma leggermente allungata, ma via via che la caduta continua essa assume una forma tipicamente sferoidale a causa della forte tensione superficiale, sebbene con piccole oscillazioni, in quanto subentrano fattori esterni che alterano i dati ottenuti sperimentalmente e che non possono essere previsti *in toto* durante la ricostruzione in laboratorio. Tra questi fattori esterni vi è la diversa fonte del sanguinamento (da una regione anatomica, da un indumento saturo di sangue ovvero da un oggetto imbrattato di sangue), la densità e la viscosità del sangue o l'ampiezza della zona dalla quale si genera la goccia. Una volta avvenuto l'evento traumatico, e prima che la goccia inizi la sua caduta attirata dalla forza di gravità, il sangue fuoriuscito tenderà ad accumularsi sui lembi esterni della ferita fino a formare una goccia. La forza di gravità sarà contrastata dalla tensione superficiale che, invece, cercherà di ridurre la superficie esposta,

spingendo la goccia verso la fonte. La separazione della goccia avviene nel momento in cui le componenti della forza di gravità superano le forze di coesione della tensione superficiale. La forza della tensione superficiale, infine, agisce in modo che la forma sferica della goccia si mantenga inalterata fino al momento in cui altre forze, quale per esempio quella generata dal contatto con la superficie di impatto, agiranno sulla goccia stessa.

### 3. La classificazione delle tracce ematiche

Premesso che nessun criterio di catalogazione è esaustivo per dare contezza delle caratteristiche di una traccia ematica attraverso l'esame della sua morfologia, convenzionalmente si è soliti classificare le macchie di sangue in *passive bloodstains* (generate dalla forza di gravità o dal trasferimento), *spatter bloodstains*, *spatter* associati a meccanismi da proiezione (risultanti da spruzzi o proiezioni di sangue su di una superficie) ed *altered bloodstains* (derivano dalla alterazione dello stato originario delle macchie di sangue), in base al meccanismo con cui le macchie vengono prodotte. Questa che si andrà fedelmente a riproporre è la tassonomia universalmente utilizzata nell'ambito del SWGSTAIN (*Scientific Working Group* sulla B.P.A.)<sup>4</sup> che consente, dalla mera osservazione della traccia ematica, dalla sua estensione, dalla sua posizione e dalla sua colorazione, di interpretare l'evento criminoso cercando di ricostruirne la dinamica del fatto.

#### 3.1 Le passive *bloodstains*

Le macchie di sangue passive rappresentano un primo gruppo di tracce e si distinguono da quelle generate per proiezione o per impatto in quanto non sono prodotte da forze esterne significative. Sono essenzialmente il risultato di una goccia o di un certo volume di sangue che cade liberamente per effetto della gravità o anche semplicemente per trasferimento o per contatto e, in conseguenza di ciò, la morfologia della macchia dipende solo dalla tipologia e dalla natura del substrato.

##### 3.1.1 *Gocce in caduta libera su superficie orizzontale inclinata*

Di solito, una goccia di sangue che cade in modo perpendicolare su di una superficie liscia e non porosa, tende a generare una macchia più o meno larga che tecnicamente

---

<sup>4</sup> Primo gruppo di lavoro scientifico sulla B.P.A. nato nel 2002 all'interno dell'FBI.

prende il nome di *splash bloodstain pattern*. Per converso, l'impatto su una superficie ruvida produce lungo il bordo della macchia delle distorsioni dai contorni appuntiti e dalla forma tipicamente allungata, denominate spine, che si irradiano dal centro della macchia verso la periferia. Oltre a questi profili appuntiti, le macchie di sangue possono presentare degli schizzi secondari periferici che, in quanto tali, rientrano nella categoria degli *spatter*. Tuttavia, se la superficie di impatto è inclinata rispetto al piano di caduta ovvero la goccia cade in maniera obliqua rispetto al piano di una superficie, si vengono a generare delle macchie di forma ellissoidale, caratterizzate da una coda o lagrima, tanto più lunga quanto maggiore è l'angolo di impatto.

### 3.1.2 Gocciolamento multiplo

Il *drip pattern*<sup>5</sup> è un gocciolamento secondario, ampio ed irregolare, prodotto dal gocciolamento di un liquido in un altro, generante una pioggia di piccole goccioline tondeggianti la cui ricaduta forma piccole macchie satelliti che, rispetto alla macchia madre, presentano una distribuzione ed una grandezza sempre costante. Questa tipologia di *pattern* può essere facilmente associata, a causa delle piccole dimensioni delle macchie, a schizzi di sangue derivanti dall'impatto di un colpo inferto con un oggetto contundente o a seguito di un colpo da sparo; la possibilità che si tratti proprio di macchie satelliti, deve comunque essere sempre tenuta in considerazione.

### 3.1.3 Drip trail<sup>6</sup>

Quando una serie di gocce di sangue in caduta libera è sottoposta ad una forza accessoria in grado di disegnare sulla superficie una linea orizzontale, si determina un impatto angolare su superfici orizzontali, dal quale può essere individuata una direzionalità del movimento. Una persona che sanguina durante uno spostamento o una corsa veloce imprime alle gocce di sangue un moto orizzontale sufficiente per consentire alle gocce in caduta libera di impattare su una superficie orizzontale come un pavimento con un angolo di incidenza inferiore a 90°. Si produce, in tal modo, una goccia sempre più allungata in relazione all'angolo di impatto, con le spine che si estendono in maniera proporzionale alla velocità di spostamento fino a formare

---

<sup>5</sup> Utilizzando la terminologia SWGSTAIN il *drip pattern* è quel particolare pattern prodotto dal gocciolamento di un liquido all'interno di un altro liquido.

<sup>6</sup> Utilizzando la terminologia SWGSTAIN il *drip trail* è quel pattern risultante dal movimento della fonte di gocciolamento tra due posizioni.

una lagrima che risulta allungata nella direzione di cammino. Una persona che sanguina in posizione ferma produce una macchia circolare, ma se si sposta le macchie prodotte assumono delle spine con una forma sempre più allungata. Questo accade anche nell'ipotesi in cui la fonte di gocciolamento non sia una ferita, ma un oggetto insanguinato: in tale fattispecie, non provenendo da una fonte che sgorga sangue con continuità, il gocciolamento genererà un numero modesto di macchie sino all'esaurimento del sangue sull'oggetto.

#### 3.1.4 Macchie da saturazione e pool

Una *saturation stain*<sup>7</sup> è un accumulo di un volume di sangue che viene assorbito dalla superficie di un materiale assorbente (come può essere un tappeto ovvero un materasso), cancellando tutte le altre macchie che eventualmente si potevano essere prodotte prima della saturazione su quello stesso materiale. Grandi volumi di sangue possono saturare il materiale assorbente penetrando addirittura attraverso la *moquette* o la biancheria da letto, dando luogo al cosiddetto *effetto stoppino*, in forza del quale la diffusione del sangue può estendere enormemente le dimensioni della macchia originale, producendone una facilmente riconoscibile se si osservano i suoi bordi irregolari ed il colore gradualmente più tenue via via che ci si allontana dal centro del *pattern*, a causa del processo di diffusione (posto che possono sempre formarsi, anche in tali ipotesi, ampi coaguli superficiali). Differentemente dalla macchia da saturazione, il *pool*<sup>8</sup> è un accumulo di un volume di sangue su di una superficie non assorbente: il più delle volte, il *pool* viene associato ad una vasta emorragia della vittima che, stazionando in un determinato punto per un arco di tempo prolungato, lo genera.

#### 3.1.5 Flow pattern<sup>9</sup>

Un *pattern* da flusso è un accumulo di un certo volume di sangue con margini generalmente regolari che si è mosso da un punto all'altro della superficie, influenzato dalla forza di gravità e dalla tipologia della superficie stessa. A seconda

---

<sup>7</sup> Utilizzando la terminologia SWGSTAIN la *saturation stain* è una macchia risultante dall'accumulo di sangue liquido in un materiale assorbente.

<sup>8</sup> Utilizzando la terminologia SWGSTAIN il *pool* è una macchia risultante dall'accumulo di sangue liquido in una superficie non assorbente.

<sup>9</sup> Utilizzando la terminologia SWGSTAIN il *flow pattern* è una macchia risultante dalla circolazione di un volume di sangue su di una superficie, a causa della gravità o del movimento del bersaglio.

del volume iniziale di sangue, è possibile effettuare una distinzione tra flussi singoli e flussi multipli, i quali possono essere osservati sul corpo stesso della vittima o sui suoi indumenti ovvero, ancora, sulle superfici ove la vittima sia dislocata. L'alterazione della direzione di un *flow pattern* è una cosa che non di rado si osserva sulle scene del crimine ed è di fondamentale importanza nella misura in cui potrebbe fornire la mappatura di quanto accaduto sulla scena del crimine. Ad esempio, potrebbe fornire significative indicazioni sul movimento della vittima o dell'assalitore durante la consumazione dell'atto criminoso o, ancora, sul movimento *post-mortem* che l'aggressore potrebbe far compiere alla vittima al fine di farle assumere una posizione differente rispetto a quella che aveva al momento della morte, con l'evidente finalità di alterare la *scena criminis* e depistare le investigazioni.

### 3.1.6 *Transfer stain*

Tale categoria di *pattern* è caratterizzata dal contatto tra una superficie insanguinata ed un'altra e ricomprende al suo interno il *contact pattern*, lo *swipe pattern* ed il *wipe pattern*. Il *contact pattern* è generato dal contatto tra un corpo imbrattato di sangue ed una seconda superficie: il corpo in questione può essere tanto una mano, quanto l'arma del delitto e ciò rileva in virtù del fatto che eventuali tracce da contatto possono consentire, a seguito di esaltazione mediante reagenti chimici, di reperire frammenti di impronte digitali ovvero di risalire all'arma incriminata. Lo *swipe pattern* è risultante dal trasferimento di sangue da una superficie insanguinata ad un'altra superficie pulita, con trascinarsi della prima sulla seconda. Infine, il *wipe pattern* è generato dal movimento di una superficie su un'altra superficie già imbrattata di sangue. L'acuta osservazione dei *patterns* da trasferimento fornisce importanti informazioni in ordine alla consequenzialità degli accadimenti, denominata *sequencing* degli eventi, che consente di individuare quale traccia sia avvenuta prima rispetto ad un'altra.

## 3.2 Le *spatter bloodstains*

A tale categoria di macchie di sangue appartengono quelle generate in virtù dell'applicazione di una forza esterna rispetto a quella di gravità, che ad essa si cumula: tali macchie prendono il nome di *spatter*, ossia "da spruzzo". A tale categoria appartengono le *forward spatter pattern* e le *impact spatter* associato a colpi o accoltellamenti.

### 3.2.1 *Forward spatter pattern*

È uno *spatter* dovuto al passaggio di un proiettile all'interno di un corpo imbibito di sangue che viaggia nella stessa direzione del moto del proiettile. L'alta energia associata al passaggio del proiettile nella superficie insanguinata crea una nebulizzazione del sangue (*mist pattern*) che viaggia nella stessa direzione e nello stesso verso del proiettile, creando piccole macchie che si distribuiscono intorno al foro, mentre le macchie più grandi si stampano nelle zone più periferiche. Tuttavia la quantità e la grandezza delle macchie sarà dipendente anche dalla tipologia dell'arma, dal calibro del proiettile e dalla distanza dello sparo. Durante l'impatto di un proiettile su di una superficie insanguinata si produce un altro tipo di *pattern*, denominato *backspatter*. Questo *spatter* è il risultato del ritorno di macchioline di sangue risucchiate dalla circolazione dell'aria dopo il vuoto creato dal passaggio del proiettile nell'aria. Le goccioline di ritorno si depositeranno sulle mani, sull'arma o sugli indumenti dello sparatore, purché ad una distanza tra uno e due metri e rappresenteranno un utile strumento di indagine in casi di suicidi ovvero omicidi ravvicinati.

### 3.2.2 *Impact spatter associato a colpi o accoltellamenti*

Questa tipologia di *spatter* da impatto genera macchie di sangue tra uno e tre millimetri di diametro e la quantità di sangue schizzato dipende dalla superficie insanguinata esposta ai colpi. Ad esempio, nel caso di reiterati colpi al capo, il primo genera la ferita sanguinante, gli altri generano gli schizzi. In questo modo, se la vittima si trova in prossimità di una superficie, i vari impatti generano sciami di schizzi ematici raggruppabili in *patterns*, ognuno relativo ad uno dei colpi inferti. Così sulla scena diventa possibile calcolare il numero dei colpi inferti in base al numero di *spatters* contati più uno, che è il primo colpo che non genera schizzi o comunque ne genera molto pochi. Gli accoltellamenti hanno tuttavia lo svantaggio, rispetto ad oggetti piatti, di non rispettare questa regola esperienziale in quanto, il più delle volte, il sangue si riversa all'interno delle cavità del corpo stesso a seguito di emorragie. In genere, in caso di *spatter* associato a reiterati colpi con un oggetto, le macchie più grandi sono più prossime alla zona centrale rispetto agli impatti a colpo da sparo che sono l'opposto.



### 3.3 *Spatter* associato a meccanismi da proiezione

Questo tipo di *spatter* è il risultato di una forza propulsiva che spinge le gocce di sangue in una determinata direzione. Fanno parte di questa famiglia sia i *patterns* originati da lesioni da arterie, sia quelli ottenuti per proiezione di sangue a seguito di colpi di tosse, sia quelli generati dal brandeggio di oggetti intrisi di sangue. Le macchie di sangue prodotte da proiezioni di quantità di sangue superiore ad un millilitro mostrano profili irregolari con numerose spine e piccoli *spatters* che si irradiano a raggiera rispetto alla macchia principale, analogamente allo *splash pattern*<sup>10</sup>. Ad una distanza superiore al metro e mezzo, invece, le spine si riducono perché la resistenza dell'aria incide maggiormente sull'accelerazione del volume di sangue proiettato.

#### 3.3.1 *Arterial bloodstain patterns*

Quando un'arteria viene recisa o fortemente lacerata, il sangue fuoriesce a fiotti a causa della pressione interna, fino a quando non intervengono fattori intrinseci (come, ad esempio, la cascata coagulativa) ovvero estrinseci (come può essere un tamponamento a pressione). Ovviamente la tipologia di *pattern* che ne deriva dipende da vari fenomeni, quali ad esempio il tipo di arteria colpita, la grandezza del vaso ovvero la sua posizione più o meno superficiale. La grandezza delle risultanti gocce di sangue varia enormemente in base a questi fattori, anche se generalmente tale tipologia di lesione comporta una ingente perdita di materiale ematico cosiddetti *patterns sfigmici*, in virtù del fatto che ricalcano la pulsione del cuore, costituiscono un prezioso supporto all'analisi dei dati autoptici, fungendo da riscontro per l'intera attività investigativa.

#### 3.3.2 *Expired bloodstain patterns*

A seguito di un trauma o di un'emorragia interna, il sangue si può accumulare nei polmoni, nei seni nasali o nei passaggi aerei della vittima. Di conseguenza, l'aria si mescola con il sangue e durante l'espirazione vengono proiettate gocce di sangue di modo che il *pattern* che ne consegue (*expired bloodstain patterns*) risente della presenza dell'aria al suo interno formando delle macchie vacuolate (cioè caratterizzate dalla presenza di bollicine d'aria al suo interno) che, dopo l'impatto, si dissolvono

---

<sup>10</sup> Utilizzando la terminologia SWGSTAIN lo *splash bloodstain pattern* è quella traccia ematica che si genera quando una goccia di sangue cade in modo perpendicolare su di una superficie liscia e non porosa.

creando dei vuoti all'interno della continuità della macchia. La forma, la dimensione e la distribuzione dell'*expired bloodstain patterns* sono in genere simili a quelle prodotte da meccanismi da impatto, ma la presenza di spazi vuoti all'interno delle macchie le riconduce di certo a traumi che coinvolgono le vie aeree. In questo tipo di *pattern*, il sangue può apparire maggiormente diluito dalla saliva o presentare altre piccole tracce di muco o di secrezioni nasali. Inutile dire che queste caratteristiche sono evidenti laddove il sangue si accumula nel naso e nella bocca, altrimenti i segni relativi all'aria, alla saliva e al muco non sempre sono evidenziabili. Per questi motivi, occorre che siano valutati anche altri fattori circostanziali, unitamente a quelli di natura meramente medico legale.

### 3.3.3 *Cast-off bloodstain patterns*

A seguito di un trauma causato da violenti colpi con un corpo contundente, il sangue si accumula sulla ferita. Le successive percosse creano particolari *patterns* prodotti da meccanismi da impatto: il sangue, infatti, si accumula sull'oggetto utilizzato per colpire la vittima e durante le fasi di ricarica e di successivo impatto viene proiettato, a causa della forza centrifuga, lungo il percorso descritto durante il movimento di brandeggio dell'oggetto. Il risultato è che le macchie di sangue lanciate creano una scia che dà luogo al *cast-off bloodstain patterns*. La tipologia, la forma, la grandezza e la distribuzione delle macchie all'interno di questo *pattern* varia a seconda di molteplici fattori quali, ad esempio, la natura e la forma dell'oggetto, la quantità di sangue fuoriuscito ovvero la forza impressa nel brandeggio. Il *cast-off* si mostra con una distribuzione tendenzialmente lineare ed in genere è proporzionato al numero dei colpi che vengono inferti, meno uno (che sarebbe proprio il colpo iniziale). Inoltre, in base alla tipologia dello strumento utilizzato, sarà possibile osservare più linee di *cast-off* in base al numero di punte insanguinate che l'oggetto possiede. Il *cast-off* rappresenta un *pattern* estremamente importante nella determinazione della reciproca posizione tra la vittima e l'assalitore, nonché della mano che quest'ultimo ha utilizzato nel brandeggio dell'oggetto insanguinato. Se lo strumento utilizzato è lungo meno di un metro, è possibile che le macchie di sangue si distribuiscano nella porzione posteriore dell'assalitore durante la fase di caricamento del nuovo colpo, tenuto conto che generalmente in un'aggressione si producono una moltitudine di *pattern* che, in parte, si andranno anche a sovrapporre

tra di loro. Compito dell'investigatore è proprio quello di determinare, tra la moltitudine di *patterns*, quelli omonimi o comunque derivanti da una medesima azione per distinguere con precisione le differenti azioni compiute dall'autore del reato.

### 3.4 Le *altered bloodstains*

In questa categoria rientrano tutte quelle macchie che sono il risultato di una trasformazione rispetto al loro stato originario. Il riconoscimento di queste alterazioni e la comprensione del loro significato sono in grado di orientare la lettura della dinamica criminale e le successive modificazioni intervenute sulla *scena criminis*. Rientrano in questa categoria le macchie coagulate, essiccate, mediate da insetti e le *void area*.

#### 3.4.1 *Macchie coagulate ed essiccate*

Quando il sangue lascia il corpo di un vivente iniziano i processi di coagulazione e di essiccazione. Il tempo di essiccazione è in funzione di vari parametri, quali ad esempio il volume di sangue iniziale, la natura della superficie dove si trova depositato (che può essere più o meno assorbente) e le condizioni ambientali. Piccole macchie di sangue o leggeri trasferimenti per contatto tendono ad asciugarsi in alcuni minuti in condizioni *standard* di umidità e temperatura, mentre ampi volumi impiegano periodi lunghi per diventare completamente asciutti. L'essiccazione è accelerata dall'incremento di temperatura, dalla minore umidità e dall'aumento del riciclo d'aria ed il processo di asciugatura procede dai bordi verso il centro della macchia. Se la traccia parzialmente asciutta venisse in contatto o fosse anche leggermente tamponata, si otterrebbe un *pattern* cosiddetto *scheletrizzato*, caratterizzato dalla porzione centrale rimossa e dai perimetri asciutti intatti. L'effetto di scheletrizzazione è ancora più enfatizzato sulle superfici non porose, su cui si osserva la formazione di scaglie di sangue che si rimuovono con estrema facilità, con conseguente perdita della traccia. L'invecchiamento di una macchia crea anche progressivi cambiamenti nella cromaticità, virando dal rosso al marrone al nero. La determinazione dell'età della traccia in base al colore è da ritenersi non affidabile in quanto molteplici fattori influiscono sulla determinazione di variazioni come, ad esempio, l'azione di alcuni microrganismi. La coagulazione, invece, è un processo fisiologico che inizia quando il sangue lascia il corpo e giace su di una superficie.

In condizioni normali il processo di coagulazione varia dai tre ai quindici minuti ed è tanto più complesso quanto maggiore è la quantità di sangue. Un coagulo assume prima una forma gelatinosa, poi la sua massa tende a ritrarsi, spingendo la parte sierosa verso la periferia (si parla infatti di separazione del siero) sino a quando il coagulo non si stabilizza.

#### 3.4.2 *Insect artifact*

In tale categoria rientrano quelle macchie di sangue che risultano alterate dall'azione di alcuni insetti, come ad esempio le mosche, per le quali il sangue rappresenta una fonte di nutrimento che viene assorbito tramite la proboscide a seguito dell'azione di alcuni enzimi litici da loro secreti. Si creano in questo modo degli *spatters* che per certi aspetti sono molto simili a quelli prodotti da meccanismi da impatto o da *cast-off*, ma presentano code allungate ed una morfologia differente, che devono mettere in guardia l'interprete della traccia da errate valutazioni. Queste macchie sono molto frequenti in ambienti chiusi e caldi (condizioni ambientali idonee per la proliferazione degli insetti) che gli insetti prediligono per trasferire il sangue attinto dalla vittima sulle superfici in prossimità di fonti di luce ed areazione.

#### 3.4.3 *Void area*

Questa tipologia di *pattern* si caratterizza per la mancanza di macchie di sangue rispetto all'ambiente immediatamente circostante, dovuto alla rimozione dell'oggetto che occupava quella posizione in origine. Dal momento che il sangue tende a distribuirsi in maniera uniforme su tutta la superficie di impatto, la mancanza di sangue su di una porzione di superficie induce a ritenere che ciò che occupava quella posizione (e che comunque è stato investito dallo sciame di sangue) è stato rimosso. Si tratta di una particolare figura di estrema importanza per gli investigatori in quanto suggerisce la precedente presenza di oggetti rimossi o comunque la presenza dell'aggressore in una determinata posizione<sup>11</sup>. Un tappeto, un lenzuolo o un indumento che presentano un'omogenea distribuzione di macchie di sangue da

---

<sup>11</sup> La valenza probatoria della *void area* trova il suo fondamento nel principio della cosiddetta *continuità laterale* teorizzato dal danese Nicolas Steno (1638-1686), pioniere nello studio della geologia e dell'archeologia con il suo il principio della sovrapposizione (secondo il quale gli strati di roccia sono distribuiti in una sequenza temporale: quelli più antichi sul fondo e quelli più recenti in alto, a meno che non avvenga successivamente un evento di disturbo). Nello specifico, secondo il principio della continuità laterale, in natura nulla è disposto in modo tale che abbia un'interruzione netta, essendoci sempre una graduale trasformazione delle cose.

impatto o da proiezione tranne che in una piccola porzione, induce a ritenere che in quella zona qualcosa è stato rimosso e, pertanto, sull'oggetto sottratto ci saranno inevitabilmente macchie della stessa tipologia di quelle presenti sulla superficie bersaglio.

#### 4. La ricostruzione dell'evento

La classificazione delle tracce ematiche risulta essenziale nella misura in cui la morfologia di ogni singolo *pattern* è in grado di comunicare all'operatore di polizia giudiziaria una mole di dati fondamentali che è indispensabile saper leggere con precisione al fine di ricostruire la dinamica dell'evento criminoso. La dislocazione, la morfologia e l'estensione delle tracce ematiche fornisce numerose informazioni in merito alla dinamica criminale, essendo la *scena criminis* una sorta di istantanea di una più lunga e complessa pellicola. Il compito demandato all'investigatore è proprio quello di formulare delle ipotesi cercando di risalire dalla traccia alla causa scatenante del tutto, mediante il ragionamento abduttivo teorizzato da Charles Sanders Peirce<sup>12</sup>: l'abduzione non è deduzione, dato il suo carattere meramente ipotetico, e non è induzione, perché la teoria non nasce da una regolarità di accadimenti, ma viene tentata (il termine usato da Peirce è *to guess*, letteralmente tirare ad indovinare, tentare la sorte) per spiegare i fatti che non rientrano, appunto, nelle logiche del nostro sapere. Anche per questo l'abduzione è intrinsecamente fallibile poiché, producendo solo delle mere possibilità esplicative e non anche delle certezze, richiede che queste siano tutte sottoposte ad un controllo sperimentale. La geometria della singola macchia di sangue, ad esempio, consente all'investigatore di determinare la direzione di volo della goccia prima dell'impatto su di una superficie. Analizzando, quindi, un gruppo di macchie di sangue ritenuto, per caratteristiche comuni, di provenienza omogenea, è possibile determinare la loro provenienza ed in particolare l'area di convergenza<sup>13</sup> e, dove possibile, il punto di origine<sup>14</sup>.

---

<sup>12</sup> Charles Sanders Peirce è stato un filosofo statunitense nato a Cambridge, Massachusetts nel 1839 e morto a Milford, Pennsylvania nel 1914.

<sup>13</sup> Utilizzando la terminologia SWGSTAIN l' "area di convergenza" è quell'area contenente le intersezioni generate dalle linee passanti attraverso l'asse maggiore della macchia, indicante, in bidimensionale, il punto comune di origine.

<sup>14</sup> Utilizzando la terminologia SWGSTAIN il "punto di origine" è il punto nello spazio che identifica lo spazio tridimensionale che ha dato origine ad un determinato *spatter*.

L'area di convergenza può essere agevolmente individuata tracciando delle linee passanti per l'asse maggiore della forma ellissoide assunta da ciascuna macchia a seguito dell'impatto e l'intersezione di queste linee, ciascuna per ogni traccia ematica, fornirà l'area di impatto, che rappresenta il punto sul piano bidimensionale che ha dato origine a quel gruppo di macchie. Per determinare il punto di origine, invece, è necessario calcolare l'angolo di impatto<sup>15</sup> per ognuna delle singole macchie ritenute omogenee dello stesso *pattern* (se una macchia di sangue impatta con un angolo di 90°, la macchia risultante sarà perfettamente circolare; viceversa, più l'angolo di impatto è acuto, più la macchia assumerà una forma ellissoidale). Una volta determinato l'angolo di impatto per ogni macchia, seguendo tale inclinazione si tracciano tutte le semirette che partono dalla base dell'ellisse e descrivono il tragitto percorso, le quali si incontreranno nel punto di origine che rappresenta l'altezza dalla quale si è generato il sanguinamento. Più correttamente, all'espressione punto di origine deve preferirsi quella di area di origine, in virtù del fatto che le semirette potrebbero anche non convergere tutte necessariamente in un singolo punto. Per tale motivo con la B.P.A. non si può determinare con certezza il punto di origine, ma solo la zona approssimativa dalla quale si è generato il sanguinamento, ed è proprio per questo che è necessario procedere ad una analisi quanto più logica e metodica possibile del quadro indiziario. L'indeterminabilità del tasso di errore in tale settore è un fattore che deve essere tenuto ben presente perché impone un ricorso rigoroso al metodo scientifico, definibile come quel processo ciclico che si articola in osservazione del problema, raccolta dei dati, formulazione di ipotesi, previsione di ciò che potrebbe conseguire alle ipotesi formulate, sperimentazione al fine di sottoporre a tentativo di smentita le ipotesi (la cosiddetta *falsificazione popperiana*<sup>16</sup>) ed il successivo raggiungimento delle conclusioni che avranno dato vita ad una teoria corroborata ovvero avranno smentito l'ipotesi formulata e sarà, quindi, necessario procedere alla formulazione di una nuova ipotesi. Ecco perché, se da un lato la B.P.A. si fonda su una serie di saperi esatti quali la matematica, la fisica e la geometria che pure potrebbero consentire, in astratto, di individuare direttamente la soluzione di un problema con metodo deduttivo (dal generale al particolare), tuttavia è necessario procedere con metodo scientifico-abduttivo (dal particolare al generale) nella formulazione di una ipotesi, evitando di sposare

---

<sup>15</sup> Utilizzando la terminologia SWGSTAIN l'"angolo di impatto" è l'angolo acuto descritto dalla macchia di sangue che impatta su una superficie.

<sup>16</sup> Principio esposto da Karl Raimund Popper (1902-1994) per cui una legge scientifica può dirsi veramente valida solo se è possibile falsificarla sperimentalmente. È la risposta al progetto neopositivista di fondare un principio di verificabilità universale che determini per via logica ogni criterio di senso. Secondo Popper, invece, la peculiarità di una legge scientifica non è tanto racchiusa nella sua verificabilità logica, quanto nella possibilità di renderla disponibile alla falsificazione empirica e sperimentale. Diversamente, essa rimarrebbe confinata nel limbo inaccessibile ed inverificabile della metafisica.

delle tesi di cui ci si innamora quasi aprioristicamente e percorrendo tutte le strade che il nostro intelletto ci mette a disposizione: solo così, infatti, come affermava Sir Arthur Conan Doyle “*You eliminate the impossible, then whatever is left, however improbable, is the truth*”<sup>17</sup>.

---

<sup>17</sup> “Una volta eliminato l'impossibile, quello che resta, per improbabile che sia, non può che essere la verità”. *The Sign of the Four* è il secondo romanzo di sir Arthur Conan Doyle di cui è protagonista il celebre detective Sherlock Holmes.

CAPITOLO II  
IL SOPRALLUOGO

**1. Questioni semantiche e disciplina codicistica**

L'atto prodromico di ogni indagine giudiziaria è costituito dall'analisi del *locus commissi delicti*, che si attua attraverso il sopralluogo giudiziario. Questo può definirsi come quell'insieme di attività finalizzate a ricercare, individuare e conservare tutti quegli elementi rinvenibili sulla scena del crimine, che si concretizzano in tracce, indizi e altre materialità, che possono far luce su quanto accaduto, portando l'investigatore a comprendere la dinamica criminale e il *modus operandi* dell'autore di un reato. Tuttavia del termine sopralluogo non v'è traccia alcuna all'interno del codice di procedura penale, né all'interno delle disposizioni di attuazione, nonostante si tratti di un termine da sempre in voga nella aule giudiziarie, insostituibile peraltro per via della sua valenza notevolmente evocativa. A livello terminologico, e solo per questioni di mero ordine concettuale, è opportuno parlare di sopralluogo nel solo caso in cui l'attività sia effettuata di iniziativa dalla Polizia Giudiziaria mentre, nel caso di attività disposta dall'Autorità Giudiziaria, è più corretto parlare di ispezione. Quanto all'attività di sopralluogo posta in essere dalla P.G., il codice di rito vi allude chiaramente all'art. 354 comma 2, parlando di *necessari accertamenti e rilievi sullo stato dei luoghi e delle cose*. In base al chiaro disposto dell'art. 354 comma 2 c.p.p. (integrato dall'art. 9 della Legge 26 marzo 2001 n. 128), la P.G. può agire di iniziativa in tutti i casi in cui vi è pericolo di dispersione delle tracce o di alterazione dello stato dei luoghi ed il Pubblico Ministero non possa intervenire tempestivamente, ovvero in tutti i casi in cui il P.M. non ha ancora assunto la direzione delle indagini. Si desume, quindi, che quando il P.M. ha assunto la direzione delle indagini, il sopralluogo (*rectius* ispezione) dovrà essere sempre disposto dal P.M., eventualmente delegandone l'esecuzione alla P.G. medesima. Quanto alla disciplina del sopralluogo di P.G., il c.p.p. agli artt. 354 comma 2 e 356 prevede che possa essere effettuato dagli Ufficiali di P.G. (salvo quanto disposto dall'art. 113 disp. att. c.p.p.) e che il difensore abbia la facoltà di assistere senza diritto di essere preventivamente avvisato. Il micro-sistema di garanzie si completa con il precetto dell'art. 114 disp. att. c.p.p., secondo il quale l'indagato, se presente, deve essere avvisato che ha facoltà di farsi assistere dal difensore



di fiducia<sup>18</sup>. *Ex adverso*, la P.G. non è invece obbligata a designare un difensore di ufficio attraverso l'apposito ufficio centralizzato di cui all'art. 97 comma 2 c.p.p. Tale conclusione scaturisce, *in primis*, dal riferimento contenuto nella citata disposizione di attuazione al solo difensore di fiducia; *in secundis*, dalla differenza letterale tra l'art. 356 c.p.p., che nulla dispone al riguardo, e gli artt. 364 comma 2 e 365 comma 1 c.p.p. (dettati per le corrispondenti attività del P.M.) che invece prevedono l'assistenza di un difensore di ufficio appositamente nominato<sup>19</sup>. Il verbale di sopralluogo della P.G., infine, andrà depositato nella segreteria del P.M. ai sensi dell'art. 366 c.p.p., con invio dell'avviso di deposito al difensore. Quanto, invece, alla disciplina dell'ispezione disposta dall'A.G. (disciplina che, ovviamente, vale anche nel caso in cui il P.M. deleghi l'attività alla P.G.) l'art. 244 comma 1 c.p.p. prevede la forma del decreto motivato, copia del quale deve essere consegnato all'indagato (se presente) ai sensi dell'art. 246 comma 1 c.p.p. Inoltre, l'art. 364 c.p.p. prevede in ogni caso il diritto del difensore di assistere all'ispezione, distinguendo tre possibilità alternative: la regola è che debba essere dato avviso al difensore almeno 24 ore prima del compimento dell'atto. Le eccezioni sono rappresentate da due ipotesi: in casi di assoluta urgenza l'avviso al difensore è dato con termine a comparire inferiore a 24 ore, ma comunque senza ritardo e tempestivamente<sup>20</sup>; in caso di pericolo di alterazione delle tracce del reato l'avviso al difensore viene omesso. In queste ultime due ipotesi il P.M. deve specificamente motivare, a pena di nullità a regime intermedio, i motivi della deroga (art. 364, comma 6 c.p.p.). Quanto all'obbligo di designare un difensore di ufficio, lo stesso scaturisce dal capoverso dell'art. 364 c.p.p., in forza del quale il P.M. indicherà tale difensore nel decreto motivato di ispezione, dopo aver contattato l'ufficio centralizzato di cui all'art. 97 comma 2 c.p.p. Ovviamente, anche nel caso di ispezione del P.M., il verbale andrà depositato nella segreteria del P.M. ai sensi dell'art. 366 c.p.p., con invio dell'avviso di deposito al difensore. Volendo, conclusivamente sul punto, riassumere le differenze di disciplina tra il sopralluogo di P.G. e l'ispezione del P.M., deve osservarsi che nel primo caso non è mai previsto preavviso al difensore, a differenza che nel secondo caso; inoltre, mentre nel primo caso non deve essere designato un difensore di ufficio, nel secondo tale adempimento è previsto. Quanto all'obbligo da parte del P.M. di disporre ispezione mediante apposito decreto

---

<sup>18</sup> Tale avviso può essere dato senza necessità di pronuncia o attestazione di alcuna formula sacramentale, purché sia idoneo al raggiungimento dello scopo: Cass., sez. VI, 23 ottobre 1992, Torcasio, CED n. 192918. Nella specie è stata ritenuta formula idonea l'aver la P.G. domandato all'indagato se volesse l'avvocato.

<sup>19</sup> Espressamente sul punto Cass., sez. I, 30 giugno 1992, Ritrecina, CED n. 191920; Cass., sez. VI, 23 ottobre 1992, Torcasio, CED n. 192917.

<sup>20</sup> Questa, almeno, pare l'interpretazione più attendibile della formula utilizzata dal comma 5 dell'art. 364 c.p.p. ("anche prima del termine fissato"). Vi è il conforto di autorevole dottrina: F. Cordero, *Procedura penale*, Giuffrè, 1995, p. 772.

motivato, è opportuno effettuare delle precisazioni concettuali: ad esempio, nel caso in cui il P.M. proceda a carico di ignoti, tale adempimento scritto (*id est* quello del decreto motivato) non è richiesto, atteso che, mancando un indagato, non vi sarà obbligo di nominare un difensore di ufficio all'ignoto, risultando inutili le forme quando non vi è alcuna essenza da garantire. O come quando il P.M. si rechi tempestivamente sulla *scena criminis* essendovi una estrema urgenza (assumendo, così, la direzione delle indagini) e sin dalle primissime battute emerga un indiziato: qui appare, ancora una volta, superflua la redazione di un decreto di ispezione, in quanto in tal caso la realtà correrà più veloce del diritto. Le garanzie saranno rispettate inserendo direttamente nel verbale che l'indagato è stato avvisato (*ex art.* 364 comma 2 c.p.p.), che è assistito dal difensore di ufficio assegnatogli e che ha facoltà di nominare un difensore di fiducia. L'altra formalità da rispettare per evitare nullità per mancato preavviso al difensore sarà quella di dare atto a verbale del fondato pericolo di alterazione delle tracce (*ex art.* 364 comma 6 c.p.p.), ma non è ovviamente richiesto l'utilizzo di formule sacramentali, sicché l'obbligo di motivazione sarà assolto il più delle volte dallo stesso contesto di urgenza emergente dal verbale medesimo.

## **2. Linee operative del sopralluogo**

Al fine di tratteggiare protocolli uniformi ed attendibili, atti a garantire l'indagato e, più in generale, la genuinità e l'utilizzabilità dei risultati ottenuti nel corso dell'indagine, è emersa la necessità di definire a livello internazionale delle procedure operative condivise in materia di sopralluogo. Proprio in questa direzione si muove l'azione, a livello europeo, dell'ENFSI (*European Network of Forensic Science Institute*)<sup>21</sup>, che rappresenta il più autorevole punto di riferimento del settore ed al cui interno opera un apposito gruppo di lavoro (*Group on Scene of Crime*) che ha allo studio l'individuazione di linee guida per la corretta applicazione delle indagini forensi, con lo specifico scopo di garantire elevati *standards* di qualità nel corso dell'esame della scena del crimine e prevedere l'adozione di protocolli e regole precauzionali da osservare nella fase di assicurazione delle fonti di prova, al fine di ridurre i rischi di possibili

---

<sup>21</sup> L'ENFSI è stato istituito il 20 ottobre 1995 e raggruppa i principali istituti di scienze forensi di 35 Paesi: Austria, Armenia, Azerbaijan, Belgio, Bulgaria, Croazia, Cipro, Repubblica Ceca, Danimarca, Estonia, Finlandia, Francia, Georgia, Germania, Grecia, Irlanda, Italia, Lettonia, Lituania, Macedonia, Montenegro, Paesi Bassi, Norvegia, Polonia, Portogallo, Regno Unito, Romania, Russia, Serbia, Slovenia, Slovacchia, Spagna, Svezia, Svizzera, Turchia, Ucraina e Ungheria. Il Segretariato Generale ha sede a L'Aia. Nel 2009 la Comunità Europea ha riconosciuto l'ENFSI come l'unica voce della comunità forense dell'Europa.

contaminazioni o alterazioni dei reperti. In particolare, l'ENFSI suddivide l'esame della scena del crimine in quattro fasi, correlate tra loro in modo logico e consequenziale, che devono essere rigorosamente rispettate seguendo specifici protocolli operativi che assicurano l'omogeneità e la completezza del sopralluogo.

## 2.1 Primo intervento

Non è esagerato affermare che l'attività degli operatori di polizia che per primi si recano sulla scena del crimine sia delicata ed importante almeno quanto quella degli specialisti che, dopo il loro intervento, eseguiranno il sopralluogo tecnico propriamente detto. L'attività delle forze dell'ordine che per prime prendono cognizione dell'evento è troppo spesso posta in secondo piano e addirittura, in taluni casi, sottovalutata. I primi passi di una indagine sono sempre quelli più delicati, i più importanti e, talvolta, anche i più incerti. Non è sbagliato altresì sostenere che in parecchi casi l'inosservanza di poche semplici applicazioni operative e l'intempestività nell'adottare alcuni accorgimenti tecnici abbiano compromesso l'esito di indagini molto importanti. Il primo intervento, la prima presa di cognizione della scena del crimine, la prima percezione della natura e della gravità dell'evento, le prime attività intraprese nel momento in cui si arriva sul posto segnalato, sono di fondamentale importanza. Una scena del delitto integra è in grado di riflettere, come in uno specchio, le caratteristiche principali del comportamento del colpevole, quasi come se lo stesso avesse lasciato una sua firma. In questo senso, l'intervento dei primi operatori giunti sulla scena del crimine deve essere funzionale, ma anche preparatorio se non addirittura propedeutico a quello dei tecnici della scientifica. Ciò premesso, è tuttavia doveroso sottolineare quali e quante siano le plurime difficoltà che il primo operatore (che nella metodologia di intervento statunitense viene denominato *first responder*) si vede costretto a dover affrontare: si pensi alla concitata segnalazione fatta da un cittadino sotto *shock*, o dalla stessa vittima del reato oppure, caso non infrequente, dallo stesso autore del fatto. Fin dal primo istante, gli operatori, più spesso di quanto si immagini, non hanno una precisa cognizione dell'accaduto: in pratica non sanno cosa veramente sia successo, dove sia successo, quanto estesi siano i luoghi coinvolti nel fatto reato, chi sia la vittima, chi sia da considerare testimone del fatto e chi l'autore; spesso la situazione è resa convulsa, caotica e drammatica dalla presenza dei familiari, sia che si tratti di un luogo aperto sia che si tratti di un luogo chiuso (pensiamo ad un appartamento) ed il personale non può sapere se entrando in un ambiente stia, più o meno consapevolmente,

disperdendo le tracce del reato. Peraltro, a fronte della regola aurea della minore dispersione o comunque della minore alterazione possibile della scena del crimine, va anche sottolineata la *guide line* fondamentale del primo operatore, che vive nella non infrequente circostanza in cui siano presenti persone ferite sul *locus commissi delicti* o nelle sue prossimità il che, in attesa dell'arrivo del personale sanitario, impone alla pattuglia di mettere in atto una prima attività di soccorso, anche se questa dovesse andare a discapito della preservazione della *scena criminis*. Nella sostanza i concetti che devono guidare il primo intervento sono essenzialmente due: il primo è che la scena del delitto deve essere preservata, evacuata, protetta e controllata fin dai primi istanti, e il secondo è che il primo approccio con i luoghi interessati all'evento è, il più delle volte, decisivo. Ciò premesso, la pattuglia dovrà tenere fundamentalmente due tipologie di comportamento, entrambi cruciali per il buon esito del sopralluogo, uno passivo e l'altro attivo: da una parte non dovrà toccare nulla (il semplice spostamento di un oggetto, per esempio, potrebbe dare un'immagine distorta dell'evento) a meno che non debba prestare soccorso a feriti, e dall'altra dovrà curare l'evacuazione dei luoghi e impedire l'accesso al fine di salvaguardare l'integrità della scena. Gli operatori dovranno inoltre identificare al più presto tutte le persone che hanno avuto accesso ai luoghi prima dell'intervento e soprattutto capire chi, tra loro, possa essere considerato testimone utile, in grado cioè di fornire informazioni significative per ricostruire l'accaduto. Appare opportuno, poi, impedire che i potenziali testimoni entrino in contatto tra di loro, al fine di evitare che le singole percezioni del fatto subiscano, attraverso l'inevitabile confronto, un reciproco condizionamento. Per ottenere un soddisfacente risultato conservativo è indispensabile procedere ad un rigoroso piantonamento dei luoghi, imprescindibile condizione per assicurare un efficace sopralluogo tecnico da parte della scientifica. In ragione di ciò, risulta essere di fondamentale importanza eseguire una doppia recinzione con paletti e bande bicolori bianche e rosse. La prima recinzione, che nei limiti del buon senso dovrebbe essere la più ampia possibile, dovrà possedere un'unica via di accesso alla scena del crimine e dovrà essere controllata da un operatore che avrà il compito di impedire il transito a chiunque non sia stato preventivamente autorizzato all'accesso. Per rendere più efficace il suo intervento, è opportuno che l'operatore si serva di un registro sul quale poter annotare i soggetti transitati e i relativi orari di entrata e di uscita, eliminando così le frequenti difficoltà nel ricostruire a posteriori il numero, gli orari degli accessi e l'identità dei soggetti autorizzati.

La seconda zona recintata dovrà essere quella del cosiddetto *epicentro del delitto*, cioè quella maggiormente prossima al sito in cui si è verificato il fatto ed alla quale l'accesso sarà riservato esclusivamente agli operatori della scientifica (ovvero al magistrato) sempre a condizione che abbiano indossato tuta, guanti, maschera e copricapoli (il cosiddetto *D.P.I., dispositivo di protezione individuale*, che assolve alla duplice finalità di limitare al massimo la contaminazione probatoria da un lato, e di proteggere l'operatore da sostanze nocive o pericolose dall'altro). All'interno ed in prossimità delle zone recintate gli operatori di primo intervento dovranno muoversi con estrema cautela, evitando di spostare oggetti eventualmente presenti, avendo cura di interagire il meno possibile con l'ambiente circostante e procedendo all'identificazione delle persone eventualmente presenti sulla scena prima di allontanarle. Lo stesso personale, qualora ne ricorrano le condizioni e ve ne sia la necessità, dovrà compiere tutta una serie di attività ispettive e di controllo delle zone limitrofe alla scena del delitto, alla ricerca di oggetti o di altre tracce fisiche immediatamente ricollegabili al fatto accaduto (un classico esempio è rappresentato dalla ricerca dell'arma del delitto all'interno dei cassonetti di rifiuti circostanti alla *scena criminis*). Nel caso di esito positivo della ricerca gli operatori non dovranno procedere alla raccolta del reperto, bensì limitarsi ad attendere l'arrivo degli specialisti addetti al prelievo ed alla repertazione e, attraverso il capo pattuglia, comunicare al personale della polizia scientifica tutte le informazioni utili circa lo stato del ritrovamento della scena del crimine, relazionando nella maniera più dettagliata possibile sulle eventuali modificazioni e alterazioni intervenute, segnalando, per esempio, l'intervento del personale sanitario ovvero le precauzioni adottate per preservare l'integrità delle tracce. I *first responder*, infatti, avendo avuto il primo contatto con lo spazio fisico in cui l'evento si è verificato, saranno gli unici a poter e dover mettere in pratica tutti quei semplici accorgimenti, dettati tanto dall'esperienza quanto dal buon senso, volti a proteggere luoghi o superfici ovvero a preservare le tracce del delitto affinché queste possano essere successivamente rilevate e repertate dal personale specializzato che interverrà nella seconda delle tre fasi del sopralluogo (*e.g.* si pensi a un ambiente esterno in cui per proteggere un coltello con la lama insanguinata dall'azione dilavante della pioggia battente, sarà sufficiente porvi sopra una copertura improvvisata, magari anche una semplice sedia di plastica).

## 2.2 Osservazione e descrizione

Le fasi dell'osservazione e della descrizione sono probabilmente le più importanti e delicate di tutto il sopralluogo tecnico: di certo, sono quelle in cui il fattore umano e quello del contesto assumono inevitabilmente maggior rilievo. Tecnicamente possiamo dire che l'osservazione e la descrizione della scena del crimine rappresentano due momenti consecutivi e logicamente connessi (se non proprio consustanziali) delle operazioni di sopralluogo. I risultati di queste due operazioni confluiranno nella compilazione del verbale di sopralluogo ed è grazie a questo, completo di tutti i suoi elementi descrittivi, fotografici e planimetrici, che l'evento potrà rivivere anche in altri ambiti di tempo, di spazio e di giudizio. Il verbale di sopralluogo, infatti, dovrà essere redatto in modo da consentire, a chi ne faccia lettura, di avere una rappresentazione quanto più fedele possibile dei luoghi e dell'ambiente della *scena criminis*, mettendolo nelle condizioni di poter rievocare l'insieme e le tipologie di attività tecnico-scientifiche poste in essere nel corso del sopralluogo. Nello specifico, per ciò che attiene l'*iter logico* da seguire nella redazione del verbale in analisi, è stato elaborato un rigoroso metodo di osservazione e descrizione che segue un preciso ordine: dal generale al particolare, da destra verso sinistra, dal basso verso l'alto. Di ogni cosa osservata, poi, si deve rilevare la sede, la posizione, la direzione, la forma, la dimensione, la materia, il colore, l'odore e ogni altra eventuale qualità che sarà in grado di rendere più completa la descrizione e la definizione della cosa stessa. Dopo un primo sguardo d'insieme, il metodo prevede l'osservazione e la descrizione (in tutte le sue parti) dell'oggetto sul quale si sta concentrando l'attenzione del *team* intervenuto, procedendo sempre con ordine topografico e tenendo a mente di indicare la posizione di chi descrive, perché è a lui che andranno riferite tutte le indicazioni di destra, sinistra, anteriore o posteriore. La descrizione dovrà indicare la data, il luogo e l'ora del sopralluogo e contenere le generalità degli operatori addetti al rilevamento; inoltre, dovrà esser data menzione del P.M. intervenuto e del personale di P.G. operante. Da quanto detto, si evince come tale metodica di osservazione e descrizione (adottando, cioè, un criterio topografico nella conduzione di tali esami) tenda ad elaborare un linguaggio comune e semplificato, adottando una vera e propria grammatica condivisa di lettura e di rappresentazione dell'evento, offrendo un chiaro quadro di situazione della *scena criminis* a tutti coloro che nel corso dell'indagine vorranno fruirne. Ma il metodo *de quo*, a cui va riconosciuto senz'altro il merito di limitare al massimo le scomode conseguenze di un procedere disattento ovvero arbitrario nonché di

offrire *standards* qualitativi omogenei e condivisi, di certo non risolve né esaurisce le autentiche problematiche correlate all'osservazione e alla descrizione della scena del delitto. Delicati sono, infatti, i meccanismi che presiedono il rapporto tra osservatore e cosa osservata e le loro reciproche influenze rappresentano alcuni dei temi di speculazione epistemologica più interessanti e sentiti all'interno della comunità scientifica oltre che filosofica. La fase analitico-descrittiva di accertamento, volta all'individuazione e alla ricerca dei dati, non può né deve esaurirsi in una ispezione meramente passiva ovvero limitata a ciò che balza agli occhi, come neanche può limitarsi esclusivamente a ciò che un astratto metodo di osservazione impone. Questo può significare che non sempre seguire pedissequamente la successione ordinata e progressiva delle attività di osservazione e descrizione prevista dal metodo sopra descritto, sia, per ciò solo, in grado di assicurare un risultato soddisfacente. La fase di ricerca, dovendosi oltretutto estendere a tracce non apprezzabili a prima vista o addirittura invisibili (come, ad esempio, frammenti di impronte papillari latenti), deve prevedere un comportamento attivo da parte dell'operatore che, nell'osservazione dell'ambiente e pur sempre nel rispetto della sequenza metodologica prevista, procederà elaborando una serie di ipotesi. È ovvio che nel corso del sopralluogo, in rapporto al tipo di reato e al contesto in cui questo è maturato, ci si andrà formando un'idea di cosa si debba cercare, di dove lo si debba cercare e di come si debba cercare. In questo senso l'attività di osservazione sarà anche un'attività di ricerca, di selezione e di verifica di una o più ipotesi che, inevitabilmente, precedono l'osservazione. A una mente priva di pregiudizi è da preferire una mente piena di ipotesi, una mente in grado di ospitare il maggior numero di supposizioni possibili e quindi in grado di osservare la realtà da molti punti di vista. Non si può semplicemente partire dall'osservazione poiché è necessario, anzitutto, sapere cosa osservare, partire cioè non dalla soluzione ma dal problema: come scriveva Popper “*Ogni osservazione deve essere interpretata*”<sup>22</sup>. È altresì evidente che giungere affrettatamente a conclusioni sul *modus operandi* criminale, così come il privilegiare una ipotesi ad un'altra a causa di personali ed inconsapevoli pregiudizi e/o stereotipi culturali, può comportare una pericolosa leggerezza ed una errata lettura delle tracce: un pre-giudizio (quel qualcosa, cioè, che anticipa l'attento e giudizioso studio di un caso e che nel gergo tecnico prende il nome di

---

<sup>22</sup> K. R. Popper, *Scienza e filosofia*, trad. it. di M. Trinchero, Einaudi, Torino, 1969, p. 138-142.

*bias* cognitivo<sup>23</sup>) può farle ritenere, al momento del sopralluogo, insignificanti, con il rischio di trascurare indizi essenziali che andranno, così, per sempre perduti. Ma lo stesso rischio corre chi, rinunciando a formulare ipotesi (ammesso che ciò sia possibile), sia mosso esclusivamente dalla volontà di documentare il maggior numero di ambienti e di cose sulla *scena criminis*, dimenticando che non sarà mai possibile osservare, rilevare, descrivere, fotografare o repertare tutto: per questo l'operatore di polizia scientifica dovrà necessariamente essere selettivo nella sua azione, focalizzando la sua attenzione su quanto lui ritenga essere rilevante. La rilevanza o meno di un aspetto della realtà, specie nell'enfatizzazione di specifici contesti, sarà sempre conseguenza di una determinata ed univoca visione del mondo, di cui l'osservatore è tanto inconsapevolmente, quanto inevitabilmente, portatore. Ed è proprio perché il fattore umano (con tutti i limiti e le variabili di cui è inevitabilmente portatore) è al centro delle dinamiche investigative che la descrizione della *scena criminis* dovrà essere procedimentalizzata e resa quanto più rigorosa, metodologica e neutrale possibile: solo in questo modo, infatti, il personale operante potrà dirsi realmente al riparo da errori fattuali o concettuali, sempre dietro l'angolo durante tali fasi.

### 2.3 Rilievi planimetrici e fotografici

I rilievi planimetrici e i rilievi fotografici non sono altro che modi tecnicamente diversi di rappresentare un'unica realtà. Quelli planimetrici rappresentano la prima forma di documentazione del quadro d'insieme della scena del crimine: sono costituiti da disegni in scala eseguiti secondo le regole della planimetria che considera la Terra come piana entro un raggio di 30 km, con la conseguente possibilità di rappresentare in piano ciò che si vuole disegnare servendosi esclusivamente della misurazione di angoli e di distanze. È evidente che le misurazioni devono essere eseguite tutte con uguale precisione, evitando valutazioni approssimative in grado di falsare le successive attività di ricostruzione della dinamica dell'evento (si pensi a come l'imprecisione di alcune misure possa compromettere lo studio delle traiettorie balistiche o inficiare, proprio per restare in argomento, l'esame delle tracce ematiche sulla scena del crimine). Il rilievo deve essere orientato in base ai punti cardinali, riportando l'esatta scala di riduzione nonché

---

<sup>23</sup> Il *bias* è una forma di distorsione della valutazione causata da un pregiudizio. La mappa mentale di una persona presenta *biases* laddove è condizionata da concetti precedenti non necessariamente connessi tra loro da legami logici e validi. Nello specifico, gli errori nella applicazione della logica vengono chiamati tecnicamente *fallacie*.



l'indicazione del luogo, della data, dell'ora dell'esecuzione ed il nome dell'operatore che lo ha svolto. I rilievi planimetrici, che devono sempre essere preceduti da una attenta ricognizione, non devono, però, essere necessariamente portati a termine durante il sopralluogo: è infatti molto più opportuno completare la planimetria in laboratorio, lavorando su un apposito tavolo da disegno professionale, e garantendo una maggiore precisione, accuratezza e fedeltà alla situazione reale. Durante il sopralluogo l'operatore potrà limitarsi a fare un semplice schizzo della *scena criminis*, fermo restando che le misurazioni siano effettuate in modo corretto e preciso e risultino complete. Nel corso del sopralluogo, inoltre, primaria importanza assumono le riprese fotografiche e quelle effettuate mediante l'utilizzo di videocamera: l'incomparabile capacità di catturare con fedeltà assoluta anche gli aspetti più impercettibili della realtà, fa della fotografia giudiziaria un mezzo decisivo per consentire la ricostruzione fedele della scena del crimine in tutti i suoi aspetti, per diradare eventuali dubbi sulle dichiarazioni di testimoni o delle persone indagate ed eventualmente per effettuare confronti tra scene diverse. L'operatore addetto al rilevamento fotografico deve mantenere lo stesso piano sistematico di lavoro seguito nel corso dei rilievi descrittivi, procedendo dal generale al particolare, dall'esterno verso l'interno, da destra verso sinistra e dal basso verso l'alto, il tutto dopo avere contrassegnato ogni particolare rilevante con gli appositi riferimenti alfa-numeriche (nelle fotografie giudiziarie si è soliti utilizzare la striscetta metrica al fine di poter rappresentare le dimensioni dell'oggetto fotografato in chiave comparatistica rispetto alla striscetta medesima). Da qualche anno a questa parte, grazie ad una tecnologia che consente di essere sempre meno invasivi, l'uso della videoripresa sulla scena del crimine sta affiancando ed integrando con successo il classico rilievo fotografico per ragioni molteplici: innanzitutto si tratta di un mezzo pratico e semplice da maneggiare che consente, pur sempre nelle mani di un operatore esperto, di avere una rappresentazione più realistica e dinamica degli ambienti e delle cose in essi contenute. Grazie a sapienti spostamenti di angolazione, da effettuare sempre con movimenti morbidi e senza mai saltare da un'inquadratura all'altra, sarà possibile cogliere una ricchissima ed utile varietà dei punti di vista della scena, che restituiranno la spazialità e la tridimensionalità del luogo dell'evento. A tal proposito, può risultare molto utile effettuare un accurato filmato dei possibili punti di vista della vittima, partendo dall'eventuale posizione in cui il corpo è stato ritrovato o, a seconda dei casi, dal punto in cui si presume abbia avuto inizio la dinamica criminale. La videoripresa è oramai in grado di fornire, oltretutto, materiale di

elevata qualità da sottoporre a verifica ed analisi praticamente immediate. Se usata correttamente e con metodo, la videoripresa può essere estremamente utile per documentare, evitando commenti personali, l'attività tecnica svolta dagli stessi operatori nel corso del sopralluogo: la successiva possibilità di verificare le metodologie adottate sarà in grado, se non di eliminare, quantomeno di ridurre fortemente i sempre più frequenti addebiti di cattivo operato mossi dai *team* difensivi nei confronti del personale operante sulla scena del crimine. Infine, è opportuno rilevare che una attenta ripresa video può essere fondamentale per filmare il pubblico eventualmente presente durante le fasi del sopralluogo, il che, per determinate tipologie di delitti, può addirittura portare all'individuazione dell'autore del crimine: non è da escludere, infatti, che lo stesso reo torni sulla scena del delitto, magari cercando di confondendosi tra i curiosi presenti, per gratificare il proprio *ego* o, peggio ancora, per osservare quale sia l'effetto della sua condotta e cosa ne pensi l'opinione pubblica.

#### 2.4 Ricerca delle tracce e loro repertazione

Nella tradizione investigativa italiana la ricerca delle tracce si è sempre sottratta all'influenza di rigorosi schematismi, basandosi piuttosto sull'esperienza e sulla riconosciuta capacità tecnica ed organizzativa delle squadre operanti, capaci di muoversi e di cogliere l'evanescente tessuto indiziario anche all'interno di scenari operativi complessi o ostili. In quest'ottica, la più semplice e più produttiva strategia di ricerca delle tracce è rappresentata da quella ragionata, ovvero quella ricerca in cui, prescindendo da percorsi prefissati e da movimenti geometrici da effettuare in maniera passiva e pedissequa, è la *ratio* investigativa a guidare l'investigatore da una traccia all'altra (il cosiddetto *linkage method*), ripercorrendo la rete invisibile fatta di connessioni, analogie, rapporti e collegamenti tra vittima, scena del crimine ed autore del reato. *Ex adverso*, la tradizione investigativa anglosassone risulta maggiormente improntata ad un rigoroso pragmatismo, prevedendo la costante applicazione di uno dei cinque metodi di ricerca (basati sullo sviluppo di figure geometriche) che gli investigatori sceglieranno di adottare in base alla misura, alle caratteristiche e alla complessità della scena del delitto. Lo scopo principale di questi metodi è quello di razionalizzare e disciplinare al massimo la ricerca, distribuendo zone, funzioni e compiti: seguendo precisi percorsi si eviterà di tornare sui propri passi e sarà più agevole comunicare ed indicare con immediata precisione il sito dell'eventuale ritrovamento.

Il cosiddetto *zone method* (o metodo a zone), adottato in occasione di eventi particolari che coinvolgono vaste aree, prevede che l'area sia suddivisa in quadranti o settori numerati per facilitare l'individuazione topografica della provenienza dei reperti, a presidio dei quali è posto un operatore. Il *whell method* (o metodo a ruota o a raggi), preferito per gli spazi di piccole dimensioni e di forma circolare, prevede che il gruppo di ricerca si riunisca al centro dello spazio e proceda nella ricerca dall'interno verso l'esterno lungo i raggi o viceversa. Lo *spiral method* (o metodo a spirale) viene utilizzato preferibilmente per la ricerca delle tracce negli spazi privi di barriere fisiche, mentre lo *strip* ed il *grid method* sono metodi a bande o griglie ideali per la ricerca in vasti spazi, o in zone esterne. Quale che sia l'indirizzo accolto (se quello italiano o quello anglosassone), la *scena criminis*, se opportunamente interrogata, ha molto da rivelare: sull'identità della vittima, su quella dell'aggressore, sui loro rapporti e più in generale sulle più labili e profonde interrelazioni tra l'agire umano e l'ambiente circostante. Lo sapeva bene anche il medico francese Locard<sup>24</sup> che nel 1931, nel suo *Traité de criminalistique*, formulava il suo celebre principio dell'interscambio<sup>25</sup> che, a parere di molti, segna il vero e proprio atto di nascita delle scienze forensi. Per Locard, infatti, “*non è possibile al malfattore di agire, e specialmente di agire con l'intensità richiesta dall'azione criminale senza lasciare una molteplicità di marchi del suo passaggio*”. La repertazione in sede di sopralluogo tecnico deve essere la più accurata possibile, cercando sempre di evitare ogni potenziale fattore di contaminazione: un'attività di repertazione eseguita con approssimazione, infatti, potrebbe compromettere l'intero esito di un'indagine giudiziaria. Le precauzioni da adottare sono naturalmente differenti a seconda del tipo di materiale da repertare; in ogni caso, al fine di evitare una raccolta indiscriminata di materiale che richiederebbe un enorme dispendio di tempo e di risorse in termini di analisi di laboratorio, sarà sempre necessario effettuare una preventiva valutazione sulla futura utilizzabilità del materiale stesso. La ricerca delle tracce è principalmente volta all'individuazione, alla documentazione e asportazione dei frammenti di impronte papillari, che sulla scena del delitto possono essere di due tipi: impronte visibili o impronte latenti. Le impronte visibili sono quelle che si producono o per contatto delle superfici digitali imbrattate di sostanze, come sangue o inchiostro (le

---

<sup>24</sup> Edmond Locard (Saint-Chamond, 13 dicembre 1877 - Lione, 4 maggio 1966) è stato un criminologo francese. È il fondatore del primo laboratorio di medicina legale a Lione nel 1910 ed anche il padre della scienza forense di competenza dalla polizia francese, l'attuale Interpol.

<sup>25</sup> Secondo tale principio (riassumibile nella formula “*every contact leaves a trace*”) quando avviene un contatto tra due oggetti, si verifica sempre un trasferimento di materiale in entrambe le direzioni: il materiale che si separa dall'oggetto sorgente colpisce l'oggetto bersaglio e viceversa.

cosiddette *impronte per sovrapposizione*), o per pressione o affondamento delle creste papillari su sostanze malleabili, come cera o plastilina (le cosiddette *impronte per modellamento*). In genere questi tipi di impronte riguardano superfici che possono essere asportate con l'intero substrato su cui sono impresse e debbono perciò essere fotografate con gli opportuni accorgimenti tecnici, quali filtri, luce polarizzata o luce radente, al fine di esaltare il contrasto con la superficie stessa su cui si trovano. Dall'altra parte abbiamo le impronte papillari latenti, quelle che non si vedono a occhio nudo e che si producono per deposizione dell'essudato secreto dalle creste papillari, quando queste vengono in contatto con gli oggetti. Nel corso del sopralluogo le impronte latenti, quelle più comuni e frequenti, possono trovarsi su superfici inamovibili o su superfici trasportabili. Le impronte su superfici inamovibili sono esaltate grazie all'impiego di speciali polveri a base di alluminio, di diverso colore a seconda del sostrato in esame, asportate mediante adesivi speciali e successivamente trattate fotograficamente. Dal momento che la polvere esaltatrice attecchisce all'essudato papillare prodotto dalle parti vuote dell'impronta, questa, una volta asportata, non è altro che un negativo dell'impronta stessa; per la qual cosa si rende indispensabile un trattamento fotografico d'inversione di posto e di colore (chiamato infatti passaggio da negativo a positivo), al fine cioè di rendere omogeneo e quindi comparabile il frammento con l'impronta assunta in occasione del fotosegnalamento. È invece preferibile effettuare la repertazione degli oggetti trasportabili, al fine di adottare le tecniche più opportune in laboratorio. Qui la ricerca viene effettuata con diverse tecniche chimiche selezionate, anche in questo caso, in funzione del tipo di superficie da analizzare e della composizione dei reattivi chimici che con tale materiale devono interagire. La selezione dei reperti da sottoporre a successiva analisi di laboratorio dovrà ricadere su oggetti trasportabili fatti di plastica, vetro, metallo e carta. La cosa più importante è che il materiale sia conservato in singole buste di carta o di plastica trasparente e catalogato, in relazione al luogo di rinvenimento, con un numero progressivo che trovi riscontro puntuale nel verbale dei rilievi descrittivi e fotografici. Ulteriori e particolari accorgimenti necessita la repertazione delle tracce biologiche: infatti, nonostante sia frequente rinvenire sostanze apparentemente omogenee e simili tra loro e quindi presumibilmente appartenenti al medesimo individuo, è comunque opportuno porre il materiale biologico in contenitori diversi. In particolar modo, il materiale biologico non dovrà mai essere conservato in sacchetti di plastica, in quanto la mancanza di aerazione favorirebbe la proliferazione di muffe e batteri, contribuendo alla

degradazione ed alla contaminazione del reperto. Se la traccia biologica ha natura ematica, è opportuno reperire il sangue aspirandolo con una siringa sterile ed introdurlo in una provetta chiusa ermeticamente, dopo averlo miscelato con un agente anticoagulante. Se il sanguinamento ha interessato strati permeabili, come stoffe e indumenti, è opportuno ritagliare la parte macchiata o conservare il capo di vestiario per intero. Nel caso in cui risulti difficoltoso ritagliare dal tessuto la porzione recante la traccia ematica, sarà possibile imbibire dei piccoli quadrati di stoffa bianca con soluzione fisiologica per strofinarli sulla macchia di sangue in modo da asportarne la maggiore quantità possibile. Se il sanguinamento interessa substrati non permeabili, come vetri e pavimenti o se si tratta di entità fisiche o frammenti di esse di piccole dimensioni, è opportuno reperire ed inviare tutto presso i laboratori di analisi. Qualora questo non sia possibile, si dovrà raschiare con delicatezza la presunta sostanza ematica, se secca, con una apposita lametta e riporre il materiale asportato in provette di plastica da conservare in locali appositamente refrigerati. Le medesime precauzioni previste per la repertazione delle tracce ematiche si dovranno adottare anche nel caso in cui si rilevino tracce di fluidi biologici nell'ambiente in esame: per esempio sarà possibile rinvenire tracce di saliva su un mozzicone di sigaretta, tracce di muco in un fazzoletto utilizzato o tracce di sperma in un preservativo. *In fundo*, risulta opportuno effettuare un cenno alla repertazione delle formazioni pilifere, da effettuarsi con l'ausilio di apposite pinzette e prestando particolare attenzione all'eventuale bulbo, sede naturale del materiale genetico del reperto.

#### 2.4.1 *Tecniche di esaltazione delle tracce ematiche*

Come avviene per le impronte papillari, anche le tracce ematiche non risultano sempre visibili ad occhio nudo, essendo anzi possibile che sulla *scena criminis* insistano delle tracce latenti. Al fine di far emergere eventuali tracce che altrimenti l'occhio umano non sarebbe in grado di cogliere, l'operatore di P.G. ricorre spesso a metodi fisici di esaltazione delle macchie, anche se, in particolare i metodi incentrati su sistemi ad emissione di luce, presentano plurimi limiti applicativi<sup>26</sup>, tra i quali la

---

<sup>26</sup> I sistemi ad emissione di luce sono dispositivi ottici, portatili o da laboratorio, contenenti lampade ad incandescenza o LED ad elevata intensità d'irraggiamento, che emettono luce a lunghezza d'onda variabile dall'utilizzatore nella regione UV, VIS, IR dello spettro elettromagnetico. Mediante questi strumenti è possibile individuare la traccia biologica, al fine di prelevarne dei campioni e rilevarla fotograficamente o per mezzo di ripresa video. Questi dispositivi fanno parte dei metodi fisici, poiché essi sfruttano le caratteristiche spettroscopiche di assorbimento e di fluorescenza dei materiali biologici. La lunghezza d'onda andrà tarata dall'operatore in relazione al coefficiente d'assorbimento del materiale biologico. Non sarà possibile

difficoltà nel rilevare le tracce biologiche ad alto coefficiente di assorbimento. Inoltre, le caratteristiche cromatiche ed il materiale della superficie su cui si trova la traccia, falsando l'intensità della fluorescenza, possono confondere la forma della traccia stessa: per questi motivi i metodi fisici sono scarsamente impiegati per la ricerca delle tracce ematiche latenti. Il *luminol*<sup>27</sup>, ad esempio, presenta limiti applicativi connessi alle caratteristiche della superficie sulla quale insiste la traccia ematica da analizzare: mentre le superfici porose preservano maggiormente l'integrità della macchia alla sollecitazione del *luminol*, la struttura fisica e la composizione chimica di alcune superfici lisce o comunque poco assorbenti può falsare la valutazione dei risultati<sup>28</sup>. Allo stesso modo, per i metodi chimici di esaltazione il grado di affidabilità dei risultati varia in base al carattere presuntivo o confermativo del *test* impiegato<sup>29</sup>. I *test* presuntivi, seppur inidonei a fornire dati affidabili sulla natura umana della traccia, hanno però bisogno di una quantità minore di sostanza biologica da analizzare, consentendo di mantenere in pratica inalterata la traccia rilevata<sup>30</sup>. Viceversa, i *test* confermativi, sebbene siano dotati di

---

individuare il materiale ematico o altro materiale biologico ad alto assorbimento (sostanze non trasparenti) con la stessa lunghezza d'onda utilizzata per rilevare quello a basso tasso d'assorbimento (sostanze tendenzialmente trasparenti). Inoltre, le superfici di colore scuro manifestano una forte assorbenza che complica notevolmente l'esaltazione delle tracce ematiche. In tal senso, F. Barni-A. Berti-A. Pace, *Analisi delle macchie di sangue sulla scena del crimine*, Ed. Ermes, 2011, p. 56.

<sup>27</sup> *Test* chimico non biologico per mezzo del quale è possibile far risaltare le tracce ematiche latenti mediante vaporizzazione del luminolo, sostanza che, una volta a contatto con lo ione ferro presente nelle tracce ematiche, darà inizio ad una reazione di ossidoriduzione all'esito della quale la traccia assumerà una tipica colorazione blu brillante.

<sup>28</sup> I materiali assorbenti, quali legno, pareti, fughe delle mattonelle, tessuti e cuoio sono superfici ideali per vaporizzare il *luminol*. Essi possono trattenere quantità significative di materiale ematico e, mantenendo il sangue in condizioni di essiccazione, impediscono la sua degradazione. In ragione della consistenza del materiale ematico che viene trattenuto da tali superfici, esse garantiscono una protezione fisica da agenti degradativi umani e ambientali. Viceversa, le superfici lisce e non assorbenti, quali vetro, ceramica e metallo, non trattenendo in modo rilevante il fluido ematico, ne facilitano la degradazione. Inoltre, la rimozione e la diluizione del fluido con sostanze chimiche può rimuovere completamente le tracce, rendendo la reazione del *luminol* impercettibile e dannosa per il mantenimento dell'integrità della traccia. In tal senso, F. Barni-A. Berti-A. Pace, *Analisi delle macchie di sangue sulla scena del crimine*, Ed. Ermes, 2011, p. 146.

<sup>29</sup> La classificazione dei *test* biochimici in presuntivi e confermativi dipende dal grado di specificità, ossia dalla capacità del metodo di rilevare qualitativamente e/o quantitativamente soltanto la sostanza d'interesse senza subire disturbi da sostanze simili presenti nel campione d'analizzare. Questo parametro è inficiato dalle interferenze dovute alla somiglianza di alcune sostanze a quella da analizzare. Si ha un'interferenza positiva, o falso positivo, quando la sostanza risulta presente anche in assenza della stessa. Viceversa, si ha un'interferenza negativa, o falso negativo, quando la sostanza risulta assente nonostante la sua presenza nel campione. L'individuazione delle tracce biologiche nei luoghi del reato risente molto del tasso d'interferenza che, tuttavia, rimane imponderabile. Questo accade per il contatto dei fluidi biologici con sostanze chimiche estranee, che possono alterare la loro composizione falsando il risultato di analisi.

<sup>30</sup> Il minor grado di specificità è dato dall'uso di specie chimiche (sostanze spia della presenza di traccia biologica) che sono presenti non solo nei fluidi biologici di natura umana ma anche in quelli di natura animale o vegetale e in alcuni composti chimici, come detersivi contenenti SDS, che uniti al sangue possono

un maggior grado di specificità, tuttavia richiedono un maggior quantitativo di fluido da analizzare: perciò esiste il rischio di esaurire la traccia, da cui deriva il regime dell'irripetibilità del *test*. Il che determina ricadute di notevole importanza sulle modalità procedurali di esecuzione del *test*: se è irripetibile, va garantito il contraddittorio *ex art.* 360 c.p.p., fatta salva la sussistenza dei presupposti di urgenza che, ai sensi dell'*art.* 354 c.p.p., consentono tale operazione alla P.G.; viceversa, se il *test* è ripetibile, quale è di regola quello presuntivo, si può rientrare nell'ambito applicativo degli articoli 354 e 359 c.p.p.

### 3. L'esame della scena del crimine

L'*art.* 354 c.p.p. disciplina il cosiddetto *sopralluogo giudiziario*, ma non utilizza esplicitamente tale denominazione, preferendo nella sua rubrica la locuzione *accertamenti urgenti sui luoghi, sulle cose e sulle persone*. L'espressione *sopralluogo giudiziario*, pur mantenendo con fermezza il primato di *primum movens* di qualunque investigazione, appartiene tuttavia ad una terminologia desueta, ormai inadeguata a descrivere il complesso di atti e di attività che si snodano intorno alla scena del crimine. Preferibile, allora, ricorrere al concetto di esame della scena del crimine, più ampio ed elastico, nel quale è possibile ricomprendere non soltanto le classiche operazioni compiute a caldo, nell'immediatezza della commissione del fatto, ma anche i successivi accessi al luogo in cui la condotta criminosa si è concretizzata, nonché le molteplici analisi di laboratorio che interessano il materiale cognitivo repertato sulla scena del crimine. Più opportuna, allora (e non solo per ragioni semantiche), la proposizione esame della scena del crimine, concetto flessibile e dinamico che è in grado di offrire una sintesi linguisticamente efficace e giuridicamente più incisiva del complesso multiforme di attività che in esso racchiude. Nello specifico, l'esame della scena del crimine può essere immaginato come il punto di contatto di tre distinte linee direttrici, riverberi di altrettanti profili processuali, che si intersecano tra loro e che sono espressione di esigenze diversificate, alle volte anche tra loro contrastanti, delle quali è tuttavia necessario tentare una mediazione affinché il materiale repertato sulla scena del crimine possa assumere rilievo processuale in conformità ai principi ispiratori del codice di rito. Tentando di schematizzare concettualmente queste tre distinte

---

determinare la totale inefficienza del *test* per la ricerca della emoglobina umana. Corte d'assise di appello di Milano, sez. II, 6 dicembre 2011, in [www.penalecontemporaneo.it](http://www.penalecontemporaneo.it).

esigenze processuali possiamo individuare *in primis* le esigenze dell'accusa legate all'accertamento e, quindi, all'efficienza delle investigazioni prima ancora che alla successiva, e solo eventuale, verifica dibattimentale; *in secundis* individuamo le esigenze difensive, che devono essere prese in considerazione già nella fase delle indagini che, anche se soltanto preliminari, risultano essere particolarmente delicate, tanto più se si considera la naturale proiezione dibattimentale che le operazioni compiute sulla scena del crimine rivestono; *in tertiis* riveste un ruolo di spicco l'affidabilità dei risultati, vale a dire la necessità che le investigazioni scientifiche, proprio in quanto potenzialmente destinate a divenire vera e propria prova scientifica, debbano rispondere a requisiti e protocolli condivisi che certifichino la credibilità della fonte probatoria e l'attendibilità del suo risultato. Solo il prodotto di osservazioni scientifiche affidabili, difatti, potrà concorrere, insieme alle altre prove legittimamente acquisite, alla decisione finale che verrà assunta dall'organo giudicante (*ex art. 526, comma 1, c.p.p.*) e, ancor prima, alle decisioni di carattere incidentale o propulsivo in ambito endoprocedimentale. Tuttavia, nonostante la particolare delicatezza del tema, si tratta di una materia caratterizzata da un *humus* legislativo piuttosto carente, quasi una scenografia minimalista, nella quale ben poche norme possono essere invocate a costituire un sicuro e stabile punto di riferimento per gli interpreti<sup>31</sup>: un deficit normativo, questo, che è fonte di una necessaria supplenza ad opera della giurisprudenza, tesa a colmare vuoti e lacune normative in virtù del fatto che la macchina giudiziaria non può certo attendere i tempi incerti dettati dai *conditores*.

### 3.1 Le esigenze investigative dell'accusa

L'art. 354 comma 1 c.p.p. attribuisce ad Ufficiali ed Agenti di P.G. il compito di conservare le tracce e le cose pertinenti al reato e di preservare da ogni mutazione lo stato dei luoghi e delle cose fino all'intervento del P.M. Un intervento, pertanto, essenzialmente conservativo e di supporto alla successiva presa in carico del caso giudiziario da parte dell'organo naturalmente deputato all'accusa, che tuttavia non si esaurisce nelle attività che l'immaginario collettivo sintetizza nella delimitazione della scena del crimine con il classico nastro bicolore. È infatti la medesima disposizione, al comma 2, a richiedere che in caso di pericolo di alterazione, di dispersione o di modificazione di cose, tracce e luoghi del reato (*id est* della scena del crimine) gli Ufficiali di P.G. compiano i necessari accertamenti e rilievi sullo stato dei luoghi e delle cose, qualora il P.M. non possa

---

<sup>31</sup> Si fa riferimento agli artt. 224-bis, 244, 348, comma 1, 354, 359, 359-bis e 360 c.p.p., correlati agli artt. 113 e 114 disp. att. c.p.p.



intervenire tempestivamente ovvero non abbia ancora assunto la direzione delle indagini. L'art. 354 c.p.p. è risultato altresì ampiamente potenziato dalle interpolazioni apportate dalla L. 48/2008, nella misura in cui gli Ufficiali di P.G. sono chiamati ad impedirne l'alterazione e l'accesso, ad assicurare la conservazione e a favorire l'immediata duplicazione (mediante una procedura che assicuri la conformità della copia all'originale nonché la sua immodificabilità) di dati, informazioni, programmi e sistemi informatici, il che trova un logico riverbero nella possibilità, se del caso, di operare il sequestro del corpo del reato e delle cose a questo pertinenti, attività queste che, peraltro, rientrano nella più generale previsione di cui all'art. 348 c.p.p. Quest'ultima norma, nell'enumerare le funzioni di P.G. espletabili anche dopo la comunicazione della *notitia criminis* all'A.G., richiama tra le altre quella assicurativa delle fonti di prova, che si traduce nella raccolta di ogni elemento utile alla ricostruzione del fatto e alla individuazione del colpevole (art. 348, comma 1, c.p.p.), nella ricerca delle cose e delle tracce pertinenti al reato e nella conservazione di esse e dello stato dei luoghi (art. 348, comma 2, lett. a) c.p.p.). È un siffatto scenario normativo che fa da cornice ad un fenomeno in espansione qual è l'esame della scena del crimine ed è quindi ad esso che ci si deve riferire per analizzare adeguatamente le esigenze dell'accusa legate all'accertamento. L'atto dell'investigare rappresenta *“un tentativo fallibile e precario di ridurre l'incertezza, ovvero di passare da un livello più disordinato e rischioso di incertezza ad un livello più studiato e controllato della stessa, in linea con un metodo rivolto fundamentalmente a svelare l'errore, piuttosto che a scoprire la verità”*<sup>32</sup>. Se è vero, come è vero, che l'esame della scena del crimine non sempre si impone come atto urgente e indifferibile, tuttavia un intervento tempestivo che congeli lo stato dei luoghi, preservandolo da contaminazioni di varia natura, risulta il più delle volte fondamentale per l'efficienza delle investigazioni e quindi, in prospettiva, per l'affidabilità del risultato probatorio: il che si deduce, peraltro, dalla lettura del summenzionato art. 354, comma 2, c.p.p., che riconosce agli Ufficiali di P.G. il potere di svolgere rilievi e accertamenti sulla scena del crimine quando dal loro differimento potrebbe derivarne un pregiudizio per la genuinità delle investigazioni (potere eccezionalmente esteso anche agli Agenti di P.G., ex art. 113 disp. att., nei casi di particolare necessità e urgenza). La disposizione fa leva su due categorie, i rilievi e gli accertamenti, la cui distinzione, apparentemente chiara e acquisita sul piano teorico, è alquanto oscura e di difficile traduzione nella pratica, dalla

---

<sup>32</sup> Così S. Bozzi-A. Grassi, *Il sopralluogo tecnico sulla scena del delitto*, cit., p. 27, nel richiamare il pensiero di Marcello Pera ed il metodo della falsificazione di Karl Popper (del quale si veda, in particolare, *Congetture e confutazioni: lo sviluppo della conoscenza scientifica*, ed. it., Bologna, 2009).

quale affiora un sottile *discrimen* non sempre percepibile. Per rilievo, infatti, si intende generalmente l'attività di osservazione compiuta sulla scena del crimine, neutra dal punto di vista valutativo ma intrinsecamente irripetibile; l'accertamento, *ex adverso*, si traduce in un'attività di carattere valutativo che può implicare una modificazione del reperto analizzato, il che rende necessario inquadrare correttamente una determinata operazione tra i rilievi piuttosto che tra gli accertamenti, anche perché in riferimento ai secondi esiste una divaricazione della disciplina tra accertamenti ripetibili (art. 359 c.p.p.) ed accertamenti non ripetibili (art. 360 c.p.p.), cui corrispondono regole *ad hoc* e garanzie specifiche (primo fra tutti il contraddittorio, esclusivo solo degli accertamenti tecnici non ripetibili quale prezioso presidio delle esigenze difensive e dell'affidabilità dei risultati). Tuttavia, è stato osservato che talvolta “*i cosiddetti rilievi in realtà mascherano perizie eseguite fuori dal contraddittorio, evidenziando che la prassi tende a conclusioni lassistiche*”<sup>33</sup>, a fronte di alcune pronunce della Suprema Corte e delle statuizioni della Corte costituzionale<sup>34</sup> che attribuivano natura meramente descrittiva e propedeutica ai rilievi, contrapponendoli agli accertamenti tecnici, implicanti elevate conoscenze tecnico-scientifiche assimilabili, nella sostanza, all'attività peritale<sup>35</sup>. La Suprema Corte, infatti, afferma che “*mentre il rilievo consiste nell'attività di raccolta di dati pertinenti al reato, l'accertamento tecnico si estende al loro studio e alla loro valutazione critica secondo canoni tecnico-scientifici*”<sup>36</sup> e che, proprio sul terreno delle investigazioni scientifiche, determinate attività poste in essere dalla P.G. costituiscono meri rilievi e non accertamenti, consentiti questi ultimi solo qualora sussista il pericolo di alterazione, dispersione o modificazione della scena del delitto. Di conseguenza tali attività non sono di esclusiva pertinenza del P.M., il loro espletamento non impone la previa integrazione del contraddittorio e persino il mancato rispetto delle peculiari modalità di documentazione viene declassato a mera irregolarità.

---

<sup>33</sup> F. Cordero, *Guida alla procedura penale*, Torino, 1986, p. 349, corroborato dalla considerazione secondo cui “*i rilievi investono quanto sia esposto allo sguardo*” (F. Cordero, *Codice di procedura penale commentato*, 2ª ed., Torino, 1992, p. 425).

<sup>34</sup> Cfr. Corte cost., sent. 3 dicembre 1969, n. 149, in *Giur. cost.*, 1969, 2276 s.; Corte cost., sent. 27 dicembre 1973, n. 185, *ivi*, 1973, 2425 s.

<sup>35</sup> In dottrina, all'indomani dell'entrata in vigore del codice 1988, si veda P. P. Dell'Anno, *Accertamento e valutazione nelle attività di consulenza disposte dal pubblico ministero*, in *Giust. pen.*, 1991, III, c. 241 s.; A. Scella, *Brevi osservazioni in tema di accertamenti tecnici, rilievi e tutela del diritto di difesa*, in *Cass. pen.*, 1990, p. 278 ss.

<sup>36</sup> Cass., Sez. II, 10 luglio 2009, n. 34149, in C.E.D. Cass., n.244950. Negli stessi termini Cass., Sez. I, 31 gennaio 2007, Piras e altri, in C.E.D. Cass., 237359; Cass., Sez. II, 10 novembre 1992, P.M. in proc. Arena ed altro, in C.E.D. Cass., 192570; Cass., Sez. I, 9 febbraio 1990, Duraccio, in C.E.D. Cass., n. 183648, secondo cui “*anche nel vigore del nuovo codice di procedura penale la nozione di ‘accertamento’ riguarda non la constatazione o la raccolta di dati materiali pertinenti al reato ed alla sua prova, che si esauriscono nei semplici rilievi, ma il loro studio e la relativa elaborazione critica, necessariamente soggettivi e per lo più su base tecnico-scientifica, distinzione questa che trova testuale conferma normativa in ripetute disposizioni del nuovo codice (ad es., negli artt. 354, 359, 360) che menzionano separatamente i termini rilievi e accertamenti, con implicita assunzione, per ciascuno, del significato specifico precedentemente delineato*”.

La Suprema Corte afferma che in tale ambito “*l’obbligo de quo, cui sono assoggettati le operazioni e gli accertamenti urgenti, non è previsto a pena di nullità o inutilizzabilità e pertanto per le attività di polizia giudiziaria è sufficiente, da un lato, la loro documentazione, anche in un momento successivo al compimento dell’atto e, dall’altro, qualora esse rivestano le caratteristiche della irripetibilità, è necessaria la certezza dell’individuazione dei dati essenziali, quali le fonti di provenienza, le persone intervenute all’atto e le circostanze di tempo e di luogo della constatazione dei fatti*”<sup>37</sup>. Ma a valutare in concreto la sussistenza dei presupposti che rendono urgenti e indifferibili tali attività è la stessa P.G., né sono individuabili sanzioni espresse nei casi di forzature del requisito dell’improcrastinabilità. La Corte di Cassazione, anzi, ritiene che la P.G. non abbia nessun obbligo di illustrare nel verbale redatto ai sensi dell’art. 357 c.p.p. i connotati dell’eccezionalità dell’intervento effettuato nei casi di particolare necessità e urgenza *ex art. 113 disp. att. c.p.p.*, “*essendo tale eccezionalità evidenziata concretamente dalla stessa situazione operativa*”<sup>38</sup>. L’art. 354 c.p.p., insomma, è diventato un contenitore che accoglie un ampio catalogo di attività, con l’effetto, da un lato, di valorizzare l’operato della P.G. in questo segmento procedimentale ma, dall’altro, di consentire la cristallizzazione di una serie di atti e di operazioni compiuti sulla scena del crimine in assenza del P.M., in quanto classificati *sub specie* rilievo, la cui intrinseca non ripetibilità ne determina l’automatico transito nel fascicolo per il dibattimento. Il che fa sorgere non pochi problemi sotto il profilo delle garanzie difensive: da qui l’ineludibile esigenza di corredare dette attività con cautele e protocolli che ne scandiscano uno svolgimento *standardizzato*. Un apposito gruppo di lavoro (denominato *Working Group on Scene of Crime*) si sta infatti dedicando all’elaborazione di un manuale di *Good Practices*, al fine di armonizzare procedure e protocolli operativi mediante l’individuazione di elevati *standard* di qualità per l’esame della scena del crimine, con un’analitica prospettazione delle procedure-tipo da seguire e per l’individuazione di regole precauzionali da osservare nell’assicurazione degli elementi di

---

<sup>37</sup> Cass., Sez. I, 6 ottobre 2006, Delussu, in C.E.D. Cass., n. 234884. Cass., Sez. I, 6 ottobre 2006, Delussu, cit., che ha pertanto ritenuto “*legittimamente contenuta nel fascicolo del pubblico ministero, e quindi utilizzabile nel rito abbreviato, la documentazione relativa agli accertamenti dattiloscopici effettuati dalla polizia giudiziaria su impronte papillari rinvenute nel luogo e nell’immediatezza dei fatti sul corpo di reato, anche in mancanza della redazione del verbale dei rilievi*”. Dello stesso tenore Cass., Sez. III, 18 febbraio 1998, Corradini, in C.E.D. Cass., n. 210691, secondo cui “*rientrano nel novero degli atti irripetibili quelli mediante i quali la P.G. prende diretta cognizione di fatti, situazioni o comportamenti umani dotati di una qualsivoglia rilevanza penale suscettibili, per loro natura, di subire modificazioni o di scomparire in tempi più o meno brevi, la cui documentazione, anche se non presenta i requisiti formali del verbale, non è di per sé inutilizzabile, a meno che non difettino i requisiti sostanziali, da individuarsi nella stretta contiguità spazio-temporale tra la constatazione dei fatti e la formazione di detta documentazione*”.

<sup>38</sup> Cass., Sez. VI, 9 giugno 1999, Trizio, in C.E.D. Cass., n. 214329.

prova, al fine di ridurre i rischi sempre incombenti di contaminazione dei reperti<sup>39</sup>. Ciò anche a fronte del fatto che non si può in alcun modo trascurare il progressivo ed oggettivo potenziamento della fase delle indagini preliminari, oggi tutt'altro che meramente preparatoria del processo *stricto sensu* inteso: le operazioni compiute a caldo (rilievi o accertamenti che siano) non necessiterebbero di un così ricco corredo di garanzie difensive se davvero fossero e rimanessero del tutto estranee al processo e, quindi, alla decisione di merito (cosa che si osserva negli ordinamenti autenticamente accusatori, che attribuiscono alle investigazioni una funzione meramente amministrativa o, comunque, configurano le indagini come fase essenzialmente di polizia e pre-giurisdizionale). Ma lo scenario muta completamente se (ed è proprio quello che si verifica nel nostro ordinamento) le indagini preliminari si fondano su atti investigativi a carattere tecnico-scientifico: in tal caso, infatti, essendo questi atti sempre più influenti e determinanti per la successiva formazione del convincimento giudiziale, è imposto un tassativo rispetto delle regole da osservare. E vista la mancanza di un appropriato catalogo legislativo, si afferma con forza l'intervento in funzione suppletiva ed eterointegrativa della giurisprudenza<sup>40</sup>, con tutti i rischi e le discrasie di un siffatto *modus operandi*; anche perché il nostro ordinamento non obbedisce alla regola del precedente vincolante e, anzi, la discrezionalità e la mutevolezza interpretativa degli organi giudicanti non si arresta, spesso, neanche di fronte ai *dicta* nomofilattici delle Sezioni unite, che pure dovrebbero costituire un punto fermo. Il raffronto con le esperienze di altri ordinamenti di *common law*, che vantano in materia una tradizione ormai consolidata, rafforza la convinzione dell'importanza dell'uso di protocolli nell'espletamento dell'esame della scena del crimine, il che si porrebbe al contempo quale garanzia di efficienza investigativa (l'utilizzo di appropriate metodiche costituisce infatti un valore aggiunto, un benefit quantitativo e qualitativo nella ricerca, nell'individuazione, nella repertazione e nella conservazione delle tracce del reato) e quale indice di maggiore affidabilità dei risultati. Anche il problema della qualificazione degli esperti e degli strumenti per certificarne la loro professionalità, trova nelle esperienze d'oltremontane riflessioni e soluzioni molto più avanzate e interessanti rispetto al contesto nazionale, nel quale, per la verità, nonostante l'attenzione degli studiosi e degli operatori

---

<sup>39</sup> G. Lago, *Banche dati DNA: raccomandazioni internazionali, studio comparato con la Legge 85/2009*, in Giust. pen., 2010, p. 141 ss.

<sup>40</sup> Cass., Sez. III, 2 luglio 2009, Cinti, in C.E.D. Cass., n. 244928, ove si precisa che “*l'attività materiale di lettura, raccolta e conservazione dei dati non impone il rispetto delle formalità prescritte dagli artt. 359 e 360 c.p.p., non richiedendo alcuna discrezionalità o preparazione tecnica per la valutazione dei dati medesimi?*”.

più sensibili, rimane pressoché ignorato dal legislatore, risultando *de facto* rimesso alla coscienza ed all'autoresponsabilità dell'autorità giudiziaria. È un ulteriore aspetto di cui si sta occupando il citato gruppo di lavoro istituito in seno all'ENFSI, con lo specifico intento di delineare un sistema di accreditamento europeo (UNI SO EN 17020) che garantisca la correttezza delle operazioni, l'efficienza dell'intervento investigativo sulla scena del crimine e l'attendibilità dei relativi risultati probatori.

### 3.2 Il ruolo della difesa

In un impianto normativo come il nostro, caratterizzato da un non indifferente peso delle indagini preliminari nell'economia complessiva del rito penale, il profilo legato al ruolo della difesa sulla scena del crimine e alle relative garanzie difensive risulta essere importante almeno quanto quello dell'accusa. Garanzie che si snodano in una duplice direzione: da un lato l'eventuale partecipazione della difesa alle attività compiute dalla P.G. e dal P.M.; dall'altro le attività esperibili direttamente dal difensore e dai suoi coadiutori, espressione della strategia difensiva adottata. I rilievi e gli accertamenti sulla scena del crimine, d'altronde, sono inevitabilmente collocati nelle battute iniziali del procedimento, ed è proprio la loro immediatezza e tempestività a garantirne molto spesso l'efficacia, anche se, talvolta, tornare sul luogo del delitto può essere utile e necessario per gli investigatori (dell'accusa come della difesa), magari allo scopo di sviluppare spunti d'indagine inizialmente trascurati o comunque imprevedibili. A fronte del notevole potenziamento delle investigazioni difensive apportato con la L. 7 dicembre 2000 n. 397, alcune riserve sono state avanzate da taluni in merito alla maggiore o minore opportunità che la difesa svolga sulla scena del crimine attività investigative volte al reperimento di tracce del reato in assenza dell'accusa, poiché dette operazioni *“implicano la presenza del pubblico ministero o comunque della sua longa manus, non essendo possibile effettuare la ricerca né tanto meno l'apprensione coattiva per comprensibili ragioni di tutela dell'integrità dello stato dei luoghi”*<sup>41</sup>. Il principale referente normativo è rappresentato, in questo caso, dall'art. 391-sexies c.p.p., che consente alla difesa di effettuare l'accesso *per prendere visione dello stato dei luoghi e delle cose ovvero per procedere alla loro descrizione o per eseguire rilievi tecnici* di vario genere. La disposizione, come si desume dal suo tenore letterale, copre un'area più ampia di quella del sopralluogo

---

<sup>41</sup> Così, con riferimento all'art. 391-septies c.p.p., F. Cordero, *Procedura penale*, 8<sup>a</sup> ed., Milano, 2006, p. 907. Che si tratti di un'attività di natura particolare, comunque, emerge anche dal disposto dell'art. 334-bis c.p.p.: cfr., sul punto, A. Confalonieri, *La ricostruzione della scena del delitto ad opera del difensore, ovvero nuovi profili del sopralluogo giudiziario della difesa*, in *Diritto penale e processo*, n. 6/2007, p. 815.

*strictu sensu*, ben potendo l'accesso operato dalla difesa riguardare anche un luogo diverso dalla scena del crimine. Tale *chance* difensiva, tuttavia, è ridimensionata dal successivo art. 391-*septies* c.p.p., qualora si tratti di luogo privato o comunque non aperto al pubblico e manchi il consenso della persona che ne abbia la disponibilità, imponendosi nella circostanza un provvedimento autorizzativo del giudice che specifichi le modalità dell'accesso. Il divieto assoluto di accesso ai luoghi d'abitazione e alle loro pertinenze dettato dall'art. 391-*sexies* comma 3 c.p.p., infine, cede il passo ogniqualvolta *sia necessario accertare le tracce e gli altri effetti materiali del reato*. Ma cosa accade nel caso in cui il *team* difensivo decida di effettuare quello che è nella sostanza un sopralluogo giudiziario, pur se non compiuto nell'immediatezza del fatto? L'art. 391-*sexies* c.p.p. prevede che la difesa possa compiere non soltanto attività di carattere meramente ricognitivo, ma anche veri e propri rilievi (tecnici, grafici, planimetrici, fotografici o audiovisivi che siano) cioè a dire attività assimilabili a quelle *ex* artt. 354 capoverso e 359, comma 1, c.p.p. prima esaminate con riferimento alla P.G. ed al P.M., prescrivendo delle rigorose modalità di documentazione (tra cui l'indicazione espressa dei rilievi eseguiti, che fanno parte integrante dell'atto e vanno quindi allegati al verbale) evidentemente finalizzate alla successiva utilizzazione dei risultati di tali operazioni in chiave probatoria. Gli orientamenti che emergono sul punto rischiano però di creare ulteriore confusione in un panorama normativo già di per sé inadeguato. Non mancano, infatti, voci critiche sulla ventilata possibilità per il *team* difensivo di agire sulla scena del crimine raccogliendo tracce del reato in assenza del P.M. e a condizioni, quindi, più vantaggiose degli organi dell'accusa<sup>42</sup>. Nel procedere al sopralluogo difensivo, in ogni caso, il difensore dovrà tener conto delle regole di comportamento del penalista nelle investigazioni difensive, elaborate dall'Unione delle Camere Penali Italiane, che con maggior rigore rispetto al codice di rito impongono al difensore, al suo sostituto e ai suoi ausiliari, *anche quando non redigono un verbale, di documentare nelle forme più opportune lo stato dei luoghi e delle cose, assicurando che nulla sia mutato, alterato o disperso in occasione dell'accesso ai luoghi* (art. 14, comma 1); nonché dell'omologa disposizione del Codice deontologico forense (art. 52, I, comma 13)<sup>43</sup>. Venendo al verbale previsto dall'art. 391-*sexies* c.p.p. ed ai suoi contenuti, si è evidenziato che *“alcuni dati (data, luogo, generalità) sono meramente oggettivi, mentre altri (quale la descrizione dei*

---

<sup>42</sup> F. Bernardi, *Maggiori poteri agli avvocati nella legge in materia di indagini difensive: le attività di indagine*, in *Diritto penale e processo*, n. 2/2001, p. 222.

<sup>43</sup> *“Il difensore, anche quando non redige un verbale, deve documentare lo stato dei luoghi e delle cose, procurando che nulla sia mutato, alterato o disperso”*.

luoghi) sono sottoposti al filtro critico del verbalizzante”<sup>44</sup>. La sua rilevanza, ai fini dell’utilizzabilità dei rilievi effettuati dalla difesa in occasione dell’accesso, trova conferma nelle pronunce della giurisprudenza di legittimità, che considera ineludibile (per l’utilizzo processuale del frutto delle investigazioni difensive) il rispetto delle modalità di documentazione puntualmente codificate dal legislatore<sup>45</sup>. Il riferimento ai rilievi contenuto nella norma in esame ripropone gli interrogativi prima prospettati a proposito dell’attività di P.G.: dovrà trattarsi soltanto di atti a contenuto essenzialmente descrittivo, frutto di semplice “osservazione esterna, constatazione, memorizzazione, ricerca e raccolta di dati materiali”<sup>46</sup>, o potranno ricomprendere anche l’analisi e la valutazione critica dei dati medesimi? A mente dell’uso codicistico, l’espressione rilievi tecnici indurrebbe a ritenere legittime anche attività non propriamente neutre sotto il profilo valutativo; e invece la giurisprudenza di merito, in linea con l’approccio dottrinale prevalente<sup>47</sup>, ritiene che le investigazioni difensive non possano mai spingersi fino al punto di realizzare attività in grado di alterare lo stato di luoghi o di cose, dovendosi viceversa limitare ad attività meramente ricognitive o descrittive e quindi, come tali, tendenzialmente ripetibili. Tuttavia è lo stesso codice di rito, in un altro frangente, che sembra smentire la categoricità di tale affermazione. L’art. 391-*decies* c.p.p., oltre ad accogliere al suo interno l’ipotesi degli accertamenti tecnici non ripetibili della difesa specularmente a quella di pertinenza dell’accusa (*ex art. 360 c.p.p.*), disciplina al capoverso la destinazione degli altri atti non ripetibili compiuti in occasione dell’accesso ai luoghi, così riconoscendo *expressis verbis* la possibilità che anche il *team* difensivo compia atti non ripetibili diversi dagli accertamenti tecnici ed attribuendo al P.M. la facoltà di assistervi (senza il diritto di essere previamente avvisato) personalmente o mediante delega alla P.G. (comma 3). Vero è, peraltro, che l’art. 391-*sexies* c.p.p. non si distingue certo per rigore e precisione, collocandosi anzi in quella scia di tentennamenti e carenze normative che denota uno scarso interesse del legislatore per la materia, traducendosi in assenza di regole chiare sulla conservazione dello stato dei luoghi e che evitino la dispersione o l’alterazione delle tracce del reato, di ogni specificazione di ciò che è consentito e di ciò che è vietato al *team* difensivo nella sua azione sulla scena del crimine

---

<sup>44</sup> A. Cristiani, *Guida alle indagini difensive nel processo penale. Commento analitico alla legge 7 dicembre 2000, n. 397*, Torino, 2001, p. 117.

<sup>45</sup> Cass., Sez. I, 5 novembre 2003, Drozdik, in *Giust. pen.*, 2004, III, 628.

<sup>46</sup> Per riprendere la formula adottata da A. Confalonieri, *La ricostruzione della scena del delitto ad opera del difensore*, cit., p. 811.

<sup>47</sup> E. Aprile, *Prova penale e indagini difensive: la formazione della prova penale dopo le leggi sulle indagini difensive e sul giusto processo*, Milano, 2002, p. 92.

e, in particolare, dell'indicazione espressa di quali siano le operazioni e gli accertamenti validamente eseguibili dalla difesa *in loco* e sui reperti individuati, così come delle cautele che devono accompagnare l'apprensione e la conservazione dei reperti stessi. Ne deriva, quale diretto portato di tale *vulnus* normativo, un'ampia discrezionalità degli organi giurisdizionali, inevitabilmente chiamati a colmare dette lacune con l'elaborazione giurisprudenziale. E non va dimenticato, peraltro, che l'eventuale pregiudizio per la difesa può coinvolgere anche la persona offesa, che gode delle medesime prerogative della persona sottoposta alle indagini e dell'imputato in punto di investigazioni difensive. Inoltre, muovendo dalla ripartizione codicistica tra attività svolte ad iniziativa della P.G. (disciplinate nel titolo IV del libro quinto) ed attività delegate dall'organo dell'accusa (come tali, riconducibili al titolo V del libro quinto), la Suprema Corte ha affermato che *“nessuna forma di assistenza difensiva è prevista per i semplici rilievi tecnici compiuti per delega del p.m., dovendo applicarsi nella fattispecie la disciplina di cui all'art. 370, comma 2, c.p.p. (che impone l'osservanza degli artt. 364, 365 e 373 c.p.p.) e non potendo, viceversa, essere mutuati, estensivamente dalla disposizione di cui all'art. 356 c.p.p., gli adempimenti previsti a tutela dei diritti della difesa che vengono in gioco quando la polizia giudiziaria opera motu proprio, assicurando una tutela, ancorché affievolita, del diritto di difesa”*<sup>48</sup>. Ci troviamo di fronte, insomma, ad una scala progressiva scandita da tre regimi differenziati, che oscillano da un livello minimo ad un livello massimo di copertura delle garanzie difensive: il medesimo atto, se compiuto di propria iniziativa dalla P.G. piuttosto che in luogo e per conto del P.M., è assoggettato a regole dedicate e, a seconda che sia classificato come rilievo o come accertamento, comporta il riconoscimento parziale (facoltà del difensore di assistere, senza diritto di essere preventivamente avvisato *ex art. 356 c.p.p.*) ovvero totale (obbligo di previa instaurazione del contraddittorio *ex art. 360 c.p.p.*) del diritto di difesa. Una tale ricostruzione concettuale, tratteggiata in ottemperanza al dato normativo, mette però in risalto una pericolosa, ancorché solo potenziale, fonte di disparità di trattamento rispetto ad atti contenutisticamente assimilabili e tutti muniti di un'efficacia probatoria piena, stante la loro irripetibilità. Di diverso avviso i giudici di legittimità secondo i quali *“deve essere pacificamente esclusa la possibilità che tale disciplina differenziata concretizzi un'inammissibile ed incomprensibile disparità di trattamento in quanto, da un lato, la diversità dei regimi si fonda su quella dei momenti acquisitivi nonché sulle differenze funzionali caratterizzanti ciascun organo preposto al compimento degli atti di indagine, dall'altro, il legislatore ben può disciplinare con modalità diverse il*

---

<sup>48</sup> Cass., Sez. I, 9 febbraio 1990, Duraccio, in C.E.D. Cass., n. 183647.



*diritto di difesa in rapporto alle singole fasi, ai singoli atti ed alle funzioni e qualificazioni dell'organo che questi debba espletare*"<sup>49</sup>.

### 3.3 La catena di custodia e l'affidabilità dei risultati

Uno specifico aspetto, fondamentale per la sua proiezione probatoria e dunque per la necessaria affidabilità che i risultati delle investigazioni scientifiche devono possedere, è rappresentato dalla cosiddetta *catena di custodia* (meglio nota con l'espressione *chain of custody*), che consiste nella puntuale documentazione dei vari passaggi e delle varie attività svolte sui reperti acquisiti durante l'esame della scena del crimine, dal momento della loro materiale apprensione fino a quello della successiva celebrazione del processo. In presenza di lacune normative manifeste si impone, quanto meno, l'esigenza di fissare degli *step* essenziali ed irrinunciabili da seguire a garanzia del rispetto della catena, che siano idonei a garantire la genuinità e l'integrità del risultato probatorio. Pur nella consapevolezza delle peculiarità che contraddistinguono le singole metodiche d'investigazione scientifica, è tuttavia possibile tracciare una sorta di canovaccio di quelle che sono le operazioni che, più di tutte, garantiscono l'affidabilità del risultato e lo pongono così al riparo da eventuali fonti di contaminazione: a) numerazione progressiva del caso giudiziario; b) breve descrizione del medesimo; c) individuazione del soggetto che ha proceduto all'acquisizione del reperto; d) data (giorno, mese, ora) e luogo di acquisizione del reperto; e) descrizione accurata del reperto (con indicazione, quando possibile, di dati identificativi certi: ad es., nel caso di supporto informatico, marca e numero di serie); f) soggetto a cui il reperto è stato consegnato dopo il suo rinvenimento (e così per ogni eventuale passaggio successivo, del quale deve essere certificata la data e il motivo); g) descrizione degli eventuali esami e/o analisi compiuti sul reperto, del soggetto che li ha effettuati, della data in cui sono stati svolti, della data in cui il reperto è stato ricevuto e di quella in cui è stato restituito; h) sottoscrizione del documento da parte di ogni persona che ha interagito con il reperto. Rispettando tali semplici accorgimenti sarà possibile fissare e ricostruire con precisione l'*iter* che i reperti provenienti dalla scena del crimine hanno seguito, fotografando con rigore tutti i passaggi della catena di custodia e, quindi, assicurandone ed attestandone la regolarità e la veridicità, presupposti di ogni successiva utilizzazione in chiave processuale dei risultati probatori ottenuti. Il livello di

---

<sup>49</sup> Cass., Sez. I, 9 febbraio 1990, Duraccio, in C.E.D. Cass., n. 183647.

attenzione sull'argomento è così elevato che esistono settori tecnologici che hanno sviluppato prodotti dedicati solo al controllo dei flussi dei reperti. I sistemi LIMS (acronimo di *Laboratory Information Management System*) sono programmi sviluppati per la gestione integrata di molteplici tipi di dati e processi e sono integrati in apparati *hardware* per supportare le attività gestionali e, nel contempo, monitorare tutte le fasi. Lettori ottici, codici a barre, QR, radio traccianti, consentono di ridurre l'errore umano e di identificare con certezza l'identità della traccia, la sua posizione e l'idoneità di conservazione. Questi sistemi, una volta di appannaggio solo di alcune categorie di processi farmaceutici, sono diventati fondamentali per l'acquisizione di certificazioni ed accreditamenti secondo *standards* UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005 (Requisiti generali per la competenza dei laboratori di prova e di taratura). La trasparente tracciabilità dell'intera catena di custodia consente altresì di ricostruire l'origine di un eventuale errore: difatti, non si può mai escludere una possibile forma di alterazione dello stato delle cose o di una contaminazione<sup>50</sup>, sempre potenzialmente presenti sulla scena del crimine (specie durante la delicata fase di ispezione della stessa). Da un punto di vista formale, l'integrità di un plico o di un confezionamento è garantita attraverso un sigillo e l'integrità dello stesso è la regola di base dell'intera catena di custodia. I sigilli possono essere di qualsiasi natura (striscia di carta, striscia di adesivo con firme, spago con piombo o con cera lacca) ed il relativo atto di apposizione deve essere accuratamente documentato. Un sistema estremamente interessante ed alternativo rispetto ai classici sigilli è quello che prevede l'impiego di piccoli segnalatori di radiofrequenze (*RFID, Radio Frequency IDentification*), nuove tecnologie usate per la marcatura, la classificazione ed il tracciamento automatico di oggetti: sistema, questo, molto interessante nella misura in cui tali frequenze, una volta inserite in un sistema LIMS, consentirebbero il rapido ed efficace tracciamento e la

---

<sup>50</sup> La contaminazione in ambito forense ha un significato molto più ampio rispetto a ciò che si è soliti intendere con tale termine nel gergo ordinario (ovvero il rendere impuro mediante contatto qualcosa che prima impuro non era). In virtù del fatto che il mondo è pieno di cose che vengono a contatto tra loro, la domanda che è doveroso porsi è la seguente: qual è l'impurità che fa sì che una traccia possa dirsi contaminata? Nel settore da noi analizzato, per contaminazione deve intendersi l'attività con la quale si va a depauperare il patrimonio informativo di cui la *scena criminis* era precedentemente portatrice ovvero ancora il rendere incerti dei dati che precedentemente erano certi. In senso ancora più stretto, con il termine contaminazione si deve intendere l'introduzione all'interno della scena del crimine (o anche su un reperto dalla stessa proveniente) di informazioni spurie che ne corrompono e ne inquinano l'originaria natura. Da tale definizione si riesce facilmente ad indurre che è ben possibile inquinare una scena del crimine anche evitando una qualsiasi tipologia di contatto: anche il non indossare i DPI (Dispositivi di Protezione Individuale) o comunque il non impiegarli nel modo corretto pur avendoli indossati (*e.g.* il mancato ricambio dei guanti prima di analizzare una nuova superficie) possono, in concreto, rappresentare una fonte di potenziale contaminazione.

istantanea localizzazione di un reperto nel lungo cammino tra i laboratori di analisi del reperto medesimo.

Per completare tale analisi di contesto è opportuno riportare una pronuncia della Suprema Corte, nella quale si è riconosciuto che *“la mancata apposizione dei sigilli alla cosa sequestrata, per la tassatività della nullità, non determina l’illegittimità del sequestro e non impedisce l’utilizzabilità della prova che dai reperti sia in seguito acquisita, a condizione però che sia comunque certa l’identità della cosa sequestrata e che, nonostante la mancanza dei sigilli, possano escludersi ipotesi di manomissione o di confusione tra reperti, dovendo il giudice di merito sempre porsi il problema della genuinità del reperto, eventualmente anche d’ufficio”*<sup>51</sup>.

---

<sup>51</sup> Così Cass., Sez. III, 19 gennaio 2010, Pirrotta, rispetto ad un caso in cui il perito nominato dal tribunale aveva rilevato, dandone immediata comunicazione al giudice, che il materiale consegnatogli era difforme quantitativamente da quanto verbalizzato dalla polizia giudiziaria e, peraltro, non era stato in alcun modo sigillato essendogli stato consegnato in scatole di cartone aperte. La pronuncia supera il precedente e più restrittivo orientamento della Corte di cassazione - anteriore alla l. 48/2008 - espresso in Cass., Sez. I, 22 febbraio 2007, Manno e altro, in C.E.D. Cass., n. 236291, che ha ritenuto mero errore materiale, non sanzionato dalla legge, la non corrispondenza tra i reperti contenuti in un plico e quanto indicato nella sua etichettatura.

## IL RAGIONAMENTO PROBATORIO

## 1. La prova nel processo penale

Il processo penale si pone quale obiettivo principale quello di provare il fatto ipotizzato nell'imputazione e, in siffatto contesto, le prove sono gli strumenti impiegati per realizzare tale obiettivo. All'inizio del processo, infatti, il fatto storico addebitato all'imputato non è certo, in quanto l'accusa ne afferma l'esistenza, mentre la difesa lo nega; provare vuol dire, dunque, indurre nel giudice il convincimento che il fatto storico sia avvenuto in un determinato modo. L'accertamento, in quanto rivolto alla ricerca della verità<sup>52</sup>, dovrà pertanto essere il più possibile obiettivo e razionale e per tale ragione non potrà fondarsi sulla conoscenza privata del giudice, bensì su elementi esterni, appunto le prove, da valutare secondo i canoni oggettivi della logica. In tal senso, la prova è quel procedimento logico in base al quale da un fatto noto si deduce l'esistenza del fatto storico da provare e le modalità con le quali esso si è verificato<sup>53</sup>. Tanto premesso, la scelta compiuta dal legislatore per un processo di tipo tendenzialmente accusatorio, basato sul principio dialettico del contraddittorio, incanala su binari obbligati la regolamentazione del sistema delle prove: se si parte, infatti, dal presupposto che la verità si accerta tanto meglio quanto più le funzioni sono ripartite tra le parti processuali, i poteri di ricerca, ammissione, assunzione e valutazione della prova non possono essere attribuiti ad un unico soggetto, bensì devono essere divisi e distribuiti tra giudice, accusa e difesa in modo che nessuno ne possa abusare. Per tale ragione, il legislatore ha riconosciuto alle parti il potere di ricercare, chiedere l'ammissione e contribuire alla formazione della prova, spettando invece al giudice unicamente il compito di decidere, dirimendo gli eventuali contrasti che possono sorgere tra le parti, pur sempre permanendo in una posizione di assoluta imparzialità e neutralità psichica. Da un punto di vista metodologico risulta opportuno chiarire la distinzione

---

<sup>52</sup> Per alcuni la verità processuale sarebbe una verità minore rispetto a quella storica perché all'accertamento del fatto di reato non si può che pervenire in termini probabilistici. Sul punto si veda L. Ferrajoli, *Diritto e ragione. Teoria del garantismo penale*, Roma-Bari, 1991, p. 17. L'idea che il processo penale possa attingere alla verità "materiale" viene spesso rigettata, in quanto «chimerica», «ingenua», «fuorviante». R. Kostoris, Giudizio (dir. proc. pen.), in Enc. Giur., XV, Agg., Roma, 1997, pp. 8 ss. R. Rorty, *La verità è una meta della ricerca?*, Milano, 2003, p. 21. "Alla verità processuale non potrebbe che riconoscersi un carattere essenzialmente pratico, non logico-conoscitivo, in quanto il giudice è sottoposto a limiti di tempo e di prova che lo storico ignora, e l'accertamento giudiziale non sempre è condotto con tutti i mezzi materialmente disponibili, né, si potrebbe aggiungere, con tutti i mezzi razionalmente disponibili".

<sup>53</sup> P. Tonini, *La prova penale*, Padova, 2000.

tra fonte di prova, mezzo di prova, elemento di prova, risultato probatorio ed oggetto di prova. Fonte di prova è la persona (ad esempio un testimone) o la cosa (ad esempio una traccia del reato) che risulta idonea a fornire un elemento utile per l'accertamento del fatto. Mezzo di prova è lo strumento attraverso il quale viene introdotto nel processo almeno un elemento funzionale all'accertamento del fatto (ad esempio la testimonianza). Per elemento di prova si intende, invece, l'informazione che si ricava dalla fonte di prova prima che sia valutata dal giudice: nella sostanza, rappresenta ciò che, introdotto nel procedimento, può essere utilizzato dal giudice come fondamento della sua successiva attività inferenziale. Il risultato probatorio (da non confondere con la conclusione probatoria raggiunta all'esito della valutazione probatoria) è l'elemento di prova valutato dal giudice sotto il profilo della sua attendibilità e della credibilità della relativa fonte. Infine, in base al disposto dell'art. 187 c.p.p., *sono oggetto di prova i fatti che si riferiscono all'imputazione, alla punibilità e alla determinazione della pena o della misura di sicurezza. Sono altresì oggetto di prova i fatti dai quali dipende l'applicazione di norme processuali. Se vi è costituzione di parte civile, sono inoltre oggetto di prova i fatti inerenti alla responsabilità civile derivante dal reato.* L'art. 187 c.p.p. traccia dunque i confini del tema di prova all'interno del processo penale e si pone quale parametro di riferimento per la verifica della rilevanza e pertinenza di ogni singolo mezzo di prova, fungendo, altresì, in un'ottica garantista, da limite all'espandersi dei poteri di acquisizione probatoria, al di là del quale la verifica processuale non può spingersi<sup>54</sup>. L'oggetto di prova potrà considerarsi provato solamente quando si sarà verificata la coincidenza tra affermazione e risultato probatorio; nell'ipotesi, invece, di non coincidenza tra questi ultimi, ci si esprimerà affermando che la prova è fallita, intendendo con ciò sostenere che prova vi è stata, ma ha dato esito negativo. È proprio il ritenere esperita la prova indipendentemente dalla constatazione di maggiore o minore coincidenza tra affermazione e risultato probatorio che ha consentito il riconoscimento in ambito decisorio del cosiddetto *principio di acquisizione processuale*, in ottemperanza al quale il giudice può utilizzare quanto processualmente emerso anche a fini diversi da quelli cui aspiravano le parti che ne avevano sollecitato l'introduzione nel procedimento. Di regola la prova avrà direttamente ad oggetto i fatti indicati nell'art. 187 c.p.p.; tuttavia, in alcune ipotesi, può accadere che non sia possibile provare direttamente il fatto controverso, ma soltanto altre circostanze secondarie dalle quali, attraverso un ragionamento di tipo logico-induttivo, è dato risalire al fatto principale da provare. In ipotesi di tal fatta, dunque, si giunge al medesimo risultato probatorio passando attraverso la dimostrazione dell'esistenza di altre circostanze fattuali, dette circostanze indizianti, dalle quali si desume, per mezzo di

---

<sup>54</sup> D. Siracusanò, *Studio sulla prova delle esimenti*, Milano, 1959.

un'operazione mentale di tipo induttivo, fondata su regole logiche, massime di esperienza<sup>55</sup> o leggi scientifiche<sup>56</sup>, la prova del fatto principale. Ciò detto, nel panorama delle prove si è soliti distinguere tra prova diretta e prova indiretta (o indiziaria o critica) a seconda che la prova medesima abbia ad oggetto o meno un fatto attinente al *thema probandum* principale, quale risulta tratteggiato dall'art. 187 c.p.p.. Pertanto, è prova diretta quella che si riferisce direttamente al fatto di reato, così come cristallizzato nell'imputazione e che consente in via immediata, per rappresentazione, di concludere circa la sussistenza o l'insussistenza del fatto stesso. È invece prova indiretta quella che attiene ad un fatto diverso da quello specificatamente contestato all'imputato, ma dal quale può dedursi, mediante inferenze logico-argomentative, la prova del fatto principale. Nella prova rappresentativa l'elemento raffigura, facendolo presente, il risultato di prova, cosicché l'inferenza dall'uno all'altro appare automatica; nella prova critica, invece, ciò che viene delineato dall'elemento di prova è palesemente diverso dal risultato di prova da confrontare con l'affermazione probatoria ed a quest'ultimo si perviene solo attraverso una più consapevole e manifesta mediazione intellettuale<sup>57</sup>. Tuttavia, la constatazione che la prova indiziaria non ha direttamente ad oggetto i fatti indicati nell'art. 187 c.p.p. non deve indurre a ritenere che essa sia da considerare una prova minore rispetto a quella diretta: talvolta, infatti, può essere più significativo un indizio (ad esempio un'impronta digitale) rispetto ad una prova (ad esempio una testimonianza). Se si vuol parlare di minore decisività, lo si può fare soltanto in ragione del diverso procedimento valutativo, più o meno complesso, condotto dal giudice. Infatti, come osservato dalla dottrina<sup>58</sup>, nel caso di prova diretta il giudice dovrà compiere una sola valutazione e quindi, una volta superato il vaglio di credibilità della fonte e di attendibilità dell'elemento di prova, potrà giungere ad una affermazione positiva circa la penale responsabilità dell'imputato, mentre nel caso della prova indiziaria sarà necessaria una doppia valutazione, diretta prima di tutto a verificare l'affidabilità della prova e poi ad accertare se sia possibile o meno, ricorrendo all'applicazione di una massima di esperienza o di una legge scientifica, risalire dal fatto noto a quello ignoto con un sufficiente grado di probabilità (occorre

---

<sup>55</sup> Le massime di esperienza sono quelle regole ipotetiche a contenuto generale che, tratte dall'osservazione ripetuta di casi simili, esprimono ciò che avviene nella maggior parte dei casi (*id quod plerumque accidit*). È evidente che, per la loro genesi, le massime di esperienza si prestano a falsificazione, non risultando dunque idonee a fondare con certezza la conclusione circa l'effettiva verifica di un evento che, per sua natura, presenta il carattere della novità.

<sup>56</sup> Alle massime di esperienza si contrappongono le leggi scientifiche, attraverso le quali è possibile collegare un evento alla sua causa, in termini di certezza o più o meno elevata probabilità. Le leggi scientifiche risultano senz'altro maggiormente affidabili rispetto alle massime di esperienza, presentando i caratteri della generalità, sperimentabilità e controllabilità.

<sup>57</sup> G. Ubertis, *La prova penale. Profili giuridici ed epistemologici*, Torino, 1995.

<sup>58</sup> G. Lozzi, *Lezioni di procedura penale*, Torino, 2015.

infatti tenere presente che il fatto deve risultare provato *al di là di ogni ragionevole dubbio* ex art. 533 c.p.p.). Sul piano normativo, il fatto che l'indizio sia idoneo ad accertare l'esistenza di un fatto storico di reato soltanto quando sono presenti altre prove che escludono una diversa ricostruzione dell'accaduto è del resto confermato dall'art. 192 c.p.p., a mente del quale *l'esistenza di un fatto non può essere desunta da indizi a meno che questi siano gravi, precisi e concordanti*. L'indizio isolato non può dunque assumere significativa rilevanza ai fini della decisione, con la conseguenza che la pluralità di indizi costituisce l'indispensabile premessa per la verifica del fatto oggetto dell'imputazione. Secondo quanto prescritto dalla norma in esame, inoltre, gli indizi devono superare un triplice vaglio in tema di gravità, precisione e concordanza. Nel dettaglio, per gravità si intende la capacità dimostrativa dell'indizio, cioè la sua pertinenza rispetto al *thema probandum*, la contiguità con il fatto ignoto da provare<sup>59</sup>, nonché la sua consistenza intesa come capacità di resistenza alle obiezioni: sono dunque gravi gli indizi che resistono alle obiezioni e che hanno un'elevata persuasività. Per precisione si intende, invece, la non genericità e la necessità che il fatto noto da cui muove il giudizio inferenziale sia certo nella sua oggettività, non essendo logicamente deducibile un fatto ignoto da un fatto a sua volta ipotetico<sup>60</sup>. Tuttavia, non è necessario che i fatti su cui si basa l'indizio siano tali da far apparire l'esistenza del fatto ignoto come l'unica conseguenza possibile dei fatti accertati, secondo un legame di necessità assoluta ed esclusiva, risultando sufficiente che l'inferenza avvenga alla stregua di un canone di probabilità, con riferimento alla connessione verosimile degli accadimenti, la cui normale sequenza e ricorrenza possa verificarsi secondo le regole di esperienza. Sono dunque precisi gli indizi non suscettibili di plurime interpretazioni. Il requisito della concordanza, infine, vale a sottolineare la necessità che gli indizi non contrastino tra di loro, dovendo tra di loro risultare logicamente dello stesso segno<sup>61</sup>. Sono dunque concordanti gli indizi che convergono tutti verso la medesima conclusione circa l'esistenza del fatto da provare. Gravità e precisione devono connotare ciascun singolo indizio, mentre la concordanza dovrà essere accertata valutando gli indizi nel loro complesso.

La giurisprudenza, infatti, afferma che *“poiché l'indizio è significativo di una pluralità, maggiore o minore, di fatti non noti (tra cui quello da provare), nella valutazione di una molteplicità di indizi è necessaria una preventiva valutazione di indicatività di ciascuno di essi sulla base di regole collaudate di esperienza e di criteri logici e scientifici, e successivamente ne è doveroso e logicamente imprescindibile un esame globale e unitario, attraverso il quale la relativa ambiguità indicativa di ciascun elemento probatorio possa risolversi, perché nella*

---

<sup>59</sup> Cass. pen., sez. IV, 3 febbraio 1993, n. 943.

<sup>60</sup> Cass. pen., sez. IV, 3 febbraio 1993, n. 943.

<sup>61</sup> Cass. pen., sez. IV, 3 febbraio 1993, n. 943.

*valutazione complessiva ciascun indizio si somma e si integra con gli altri, sì che il limite della valenza di ognuno risulta superato e l'incidenza positiva probatoria viene esaltata nella composizione unitaria, in modo da conferire al complesso indiziario pregnante e univoco significato dimostrativo, per il quale può affermarsi conseguita la prova logica del fatto”<sup>62</sup>.*

## **2. Il processo logico-inferenziale del giudice**

Aristotele, noto filosofo greco vissuto durante il IV secolo a.C., così scriveva in una delle sue più importanti opere<sup>63</sup> “*non deve il giudice sentenziar sempre dalle cose necessarie, ma dalle verisimili ancora*”. Nello stesso passo, inoltre, aggiungeva che è questo il miglior modo di decidere le controversie e che “*non basta confutare un argomento perché non è necessario, ma si deve confutarlo perché non è verosimile*”. Con ciò il sommo filosofo intendeva dire che tanto la funzione cognitiva quanto il fine di verità debbono necessariamente fare i conti con il carattere probabilistico dell'accertamento probatorio e con la logica inferenziale di tipo induttivo che fonda la decisione giudiziale. Il tutto, inoltre, deve essere calato all'interno di una fitta rete di regole epistemologiche che guidano il ragionamento probatorio del giudice, posto alla base dei giudizi probabilistici. Ad esempio, una di queste regole dispone che la libertà deve essere il minimo comune denominatore tanto del convincimento quanto della successiva decisione del giudice: ove per libertà deve intendersi una indipendenza da condizionamenti o pressioni esterne, non anche una discrezionalità pura ed arbitraria che si muove al di fuori dei percorsi di verità delineati dalle regole epistemologiche del codice di rito. Il veicolo per l'accertamento della verità nel processo penale è offerto dal ragionamento probatorio nel giudizio di accertamento del fatto: la reale partita si gioca fra le parti tutta all'interno del perimetro della determinazione del fatto in un giudizio per sua natura incerto. Le scelte di fondo operate dal legislatore sono racchiuse nelle regole, forti ed incisive, degli artt. 192, 546 comma 1 lett. e), 606 comma 1 lett. e) c.p.p., strettamente correlate al riformato art. 533 quanto al criterio dell'al di là di ogni ragionevole dubbio. Difatti, a norma dell'art. 546 comma 1 lett. e), non si pretende dal giudice una qualsiasi motivazione sul fatto, ma si esige che egli abbia fedelmente percorso l'itinerario della ragione scandito dalle citate regole epistemologiche: a partire dall'elemento di prova fino al risultato di prova, secondo criteri di inferenza, quali la massima di esperienza o la legge

---

<sup>62</sup> Cass. pen., sez. un., 20 settembre 2005, n. 33748.

<sup>63</sup> Aristotele, *Retorica*, II, cap. 25, 1402b.



scientifico, sino a determinarsi in merito alla pronuncia definitiva, che vedrà l'imputato colpevole solo ove si sarà logicamente superato lo *standard* probatorio<sup>64</sup> fissato dal codice nell'art. 533. *Ex adverso*, le difficoltà e le incertezze probatorie nel pervenire ad un giudizio di elevata credibilità razionale dell'enunciato di accusa e quindi di certezza processuale, comporteranno in automatico l'assoluzione dell'imputato<sup>65</sup>. Attualmente, infatti, è lo stesso legislatore a chiarire come l'art. 192 comma 1 c.p.p. implichi che nella motivazione della pronuncia debba comparire l'indicazione dei criteri di valutazione (siano essi massime d'esperienza ovvero leggi scientifiche) utilizzati per vagliare il fondamento della prova<sup>66</sup>. A riprova di quanto appena detto, infatti, pertiene al diritto di difesa non soltanto chiedere, assumere e confutare le prove, ma anche la garanzia della risposta razionale del giudice, del ragionamento e delle connessioni probatorie che egli ha individuato e posto a fondamento del suo libero convincimento<sup>67</sup> e della decisione. Non basta la nuda enunciazione statistica delle prove: occorre argomentare, in un contesto di spiegazione logico-argomentativo, sui criteri utilizzati per trarre quel dato risultato probatorio da quegli elementi di prova, e sul perché si sia

---

<sup>64</sup> La locuzione nacque dalla sensibilità sviluppata nei giudici inglesi per la sensazione che la società fosse debitrice verso l'imputato di una *chance* di uscire indenne dal tutt'altro che garantista processo accusatorio quale era strutturato in quel momento evolutivo, che fosse compensatrice degli elevatissimi rischi di condanna presentati dallo stesso non mostrandosi adeguato a contenerli l'embrionale diritto di difesa che all'imputato veniva riconosciuto. Erano soprattutto tempi, ancora fino al 1700, nei quali la maggior parte dei reati, qualunque ne fosse la gravità, continuava a essere punita con la pena della morte ovvero – da parte della giustizia di quei Paesi che possedevano territori coloniali – con la deportazione in terre lontane in condizioni di assoggettabilità incontrollati abusi di intensità tale da rendere talora invidiabile la pena capitale. Si veda sul punto, Carponi Schittar, *Al di là del ragionevole dubbio e oltre. Un tentativo di chiarezza sui principi*, Milano, 2008, p. 87 ss.

<sup>65</sup> G. Canzio, *L'“oltre il ragionevole dubbio” come regola probatoria e di giudizio nel processo penale*, in *Riv. it. dir. proc. pen.* 2004, p. 303; ID., Prefazione a Alan M. Dershowitz, *Dubbi ragionevoli. Il sistema della giustizia penale e il caso O.J. Simpson*, Milano, 2007; C. Piemontese, *Il principio dell'“oltre il ragionevole dubbio” tra accertamento processuale e ricostruzione dei presupposti della responsabilità penale*, in *Dir. pen. proc.*, 2004, p. 757; F. D'alexandro, *L'oltre il ragionevole dubbio nella valutazione della prova indiziaria*, in *Cass. pen.*, 2005, p. 764. Per le vicende applicative del principio nelle democrazie postmoderne caratterizzate dalla cosiddetta *società del rischio*, F. Stella, *Giustizia e modernità. La protezione dell'innocente e la tutela delle vittime*, 3a ed., Milano, 2003.

<sup>66</sup> Relazione prog. prel. c.p.p., cit., p. 61.

<sup>67</sup> Sul libero convincimento del giudice, M. Nobili, *Libero convincimento del giudice* (dir. proc. pen.), in *Enc. giur. Treccani*, 1990, XVIII, p. 1; ID., *Storie d'una illustre formula: il “libero convincimento” negli ultimi trent'anni*, in *Riv. it. dir. proc. pen.* 2003, pp. 71 ss.; G. De Luca, *Il sistema delle prove penali e il principio del libero convincimento nel nuovo rito*, ivi, 1992, p. 1255. Che il modello argomentativo del giudizio di fatto si presenti, in realtà, molto complesso è avvertito dalla dottrina che ha approfondito la teoria della prova dei fatti giuridici: R. Alexy, *Teoria dell'argomentazione giuridica*, Milano, 1998, passim; N. Mac Cormick, *Ragionamento giuridico e teoria del diritto*, Torino, 2001, passim; J. Wroblewsky, *Livelli di giustificazione delle decisioni giuridiche*, in *Etica e diritto. Le vie della giustificazione razionale*, a cura di L. Gianformaggio e E. Lecaldano, Bari, 1986, p. 203; L. Ferrajoli, *Diritto e ragione. Teoria del garantismo penale*, Bari, 1989, passim; P. Comanducci, *La motivazione in fatto*, in AA.VV., *La conoscenza del fatto nel processo penale*, a cura di G. Ubertis, Milano, 1992, p. 215; G. Ubertis, *La ricerca della verità giudiziale*, ivi, p. 1; C. Pizzi, *Oggettività e relativismo nella ricostruzione del fatto: riflessioni logico-filosofiche*, ivi, p. 195; F.M. Iacoviello, *Motivazione della sentenza penale*, in *Enc. dir.*, IV Agg., 2001, p. 750; B. Pastore, *Giudizio, prova, ragion pratica*, Milano, 1996, passim; M. Taruffo, *La prova dei fatti giuridici*, Milano, 1992. Sui profili argomentativi del fenomeno probatorio e sul ruolo del giudice quale destinatario degli argomenti prospettati dalle parti, R. Orlandi, *L'attività argomentativa delle parti nel dibattimento penale*, in *Riv. it. dir. proc. pen.* 1998, p. 452.

pervenuti proprio a quella conclusione e non a delle altre<sup>68</sup>. Il moderno processo penale di stampo accusatorio tende all'accertamento della verità dell'enunciato di accusa imperniandosi su ragionamenti giudiziali di tipo induttivo-probabilistico, che mirano a ricostruire un fatto avvenuto nel passato alla luce delle tracce probatorie da esso lasciate e rilevabili nel presente. In un siffatto modello processuale si pretende dal giudice, nella motivazione *ex art. 546 comma 1 lett. e)*, di pervenire alla conclusione di accoglimento ovvero di falsificazione<sup>69</sup> dell'enunciato di accusa solo dopo che egli abbia dato conto della validità, o meno, delle cosiddette *ipotesi antagoniste* formulate alla stregua delle prove contrarie: è proprio questo, infatti, uno dei caratteri discretivi del processo di stampo accusatorio. Tanto è vero che l'*art. 546 comma 1 lett. e) c.p.p.* esige che il giudice, nella motivazione della sentenza, non si limiti a registrare contabilmente le eventuali alternative all'ipotesi prospettata, bensì spieghi il perché le ha ritenute non attendibili, non idonee cioè a confutare razionalmente l'enunciato di accusa. La valutazione probatoria complessiva deve quindi incentrarsi non sulla disamina dei singoli esperimenti gnoseologici, bensì sull'utilizzo combinato dell'intero patrimonio conoscitivo giudiziale ai fini dell'emissione della pronuncia: è essenziale che il giudice tenga conto in sentenza di tutti i dati emersi in sede processuale, svolga un ragionamento internamente coerente e formuli una decisione non contrastante con le prove acquisite, secondo quelli che sono i caratteri peculiari di ogni corretta ricostruzione fattuale<sup>70</sup>. A coronamento di questo lungo e complesso itinerario, che costituisce il cuore del processo penale di stampo accusatorio, è posto infine il controllo di legittimità affidato alla Corte di Cassazione, nel crisma della logicità del ragionamento probatorio del giudice di merito quanto all'accertamento del fatto. L'articolo 581 *lett. c) c.p.p.* esige perentoriamente che la parte che intenda contestare una decisione giudiziale, debba indicare specificamente, nell'enunciazione delle proprie doglianze nei motivi di impugnazione, le ragioni

---

<sup>68</sup> Cass., sez. un., 10 luglio 2002, Franzese, commentata, fra gli altri, da F. Stella, in *Riv. it. dir. e proc. pen.* 2002, p. 767, *Etica e razionalità nel processo penale*, e ivi 1215, *Verità, scienza e giustizia: le frequenze medio-basse nella successione di eventi*; O. Di Giovine, *La causalità omissiva in campo medico-chirurgico*, in *Foro it.*, 2002, c. II, p. 601; R. Blaiotta, *Con una storica sentenza le S.U. abbandonano l'irrealistico modello nomologico deduttivo di spiegazione causale di eventi singoli*, in *Cass. pen.*, 2003, p. 1176; M. BONA, *Il nesso di causa nella responsabilità civile a confronto con il decalogo delle S.U. penali sulla causalità omissiva*, in *Riv. dir. civ.*, 2003, p. 361; S. Landini, *Causalità giuridica e favor veritatis*, *ibidem*, p. 417.

<sup>69</sup> La tematica del ragionevole dubbio è problema strettamente connesso col principio di falsificazione. Secondo Fallone, *Il processo aperto: il principio di falsificazione oltre ogni ragionevole dubbio nel processo penale*, Milano, 2012, 130, "posto il relativismo della conoscenza, plurime sono le teorie conoscitive che possono prospettarsi, e quindi la dimostrazione di veridicità di una delle teorie presuppone, non solo la verifica della relativa teoria, ma anche la dimostrazione di falsità delle altre teorie. Tale pluralità di teorie conoscitive si manifesta in maniera quanto mai evidente in sede di conoscenza processuale, ove si confrontano necessariamente due tesi contrapposte: la tesi accusatoria e la tesi assolutoria: tesi queste che si trovano in rapporto di reciproca falsificazione, nel senso che se è vera l'una è falsa l'altra, e viceversa. Il problema quindi della veridicità della conoscenza processuale, si trasforma nel problema della risoluzione del dilemma veridicità/falsità delle due teorie contrapposte".

<sup>70</sup> G. Ubertis, *Il giudice, la scienza e la prova*, in *Cass. pen.*, 2011.

di diritto e gli elementi di fatto alla cui stregua il percorso giudiziale possa definirsi epistemologicamente non corretto quanto all'accertamento del fatto. La partita decisiva di ogni atto di impugnazione si gioca, innanzi tutto, sul terreno della genericità o della specificità dei relativi motivi di gravame: se il motivo è specifico e obiettivamente indiziante di un ragionamento illogico del giudice di merito in punto di ricostruzione probatoria del fatto, l'ulteriore gradino di controllo offerto dalla nuova formulazione dell'articolo 606 comma 1 lett. e) c.p.p. consente al giudice di legittimità di rilevare il vizio di logicità della motivazione<sup>71</sup>. In caso contrario, il ricorso si palesa inammissibile per difetto di specificità del relativo motivo di gravame: in tanto la Suprema Corte è legittimata al controllo della decisione di merito in quanto il ricorrente è in grado, con un alto tasso di specificità delle ragioni della richiesta, di evidenziare l'errato costruito del ragionamento giudiziale.

### 3. Lo *standard* probatorio

Ci si deve chiedere a questo punto: nella logica del giudizio probabilistico fin dove deve giungere il grado di conferma dell'ipotesi di accusa per potersi dire acquisita la verità processuale? La risposta risiede nella regola di giudizio enucleata dall'art. 553 c.p.p. che fissa l'asticella dello *standard* probatorio al di là di ogni ragionevole dubbio, ove per ragionevole deve assumersi non il dubbio pure astrattamente possibile e sempre configurabile, bensì soltanto il dubbio che, correlato ai dati empirici acquisiti nel processo, è in grado confutare e mettere in crisi l'apparente coerenza formale del postulato accusatorio, immettendo nel circuito del convincimento del giudice una ricostruzione alternativa e diversa del fatto storico, strettamente agganciata tuttavia alle specifiche evidenze probatorie trascurate o non correttamente apprezzate dal giudice. Riprova, *a contrario*, di un giudizio di credibilità razionale dell'enunciato di accusa che richieda uno *standard* probatorio così elevato, è la regola di valutazione che fa da contraltare all'art. 533 c.p.p.: ogniqualvolta l'asticella del ragionevole dubbio non sia

---

<sup>71</sup> In particolare, il quadro probatorio si presenta contraddittorio e/o insufficiente quando, pur essendo minima, l'attendibilità della tesi assolutoria è comunque tale da far ritenere ragionevole il dubbio che la tesi accusatoria, per quanto caratterizzata da un'attendibilità maggiore rispetto a quella della tesi assolutoria, possa in realtà essere essa stessa falsa e non vera; qualora invece il dubbio, avuto riguardo al tasso di attendibilità della prova contraria assolutoria estremamente basso, non si reputa comunque tale da inficiare l'attendibilità della tesi accusatoria (avuto anche riguardo al tasso di attendibilità che caratterizza tale tesi), non sussiste alcun dubbio ragionevole (rimanendo solo il «dubbio ontologico non ragionevole»), e conseguentemente il quadro probatorio non va considerato contraddittorio *ex* art. 530, comma 2, c.p.p. Sul punto, si veda, Fallone, *Il processo aperto*, cit., p. 190 ss.

completamente superata, il giudice non potrà che, in ottemperanza all'art. 530 comma 2 c.p.p. (*in dubio pro reo*<sup>72</sup>) quale diretto portato della presunzione di non colpevolezza<sup>73</sup> ex art. 27 comma 2 Cost. , far prevalere l'interesse alla tutela dell'innocente rispetto all'interesse della condanna del reo. Il nostro ordinamento, infatti, se da un lato è disposto a lasciar correre l'eventuale assoluzione di un colpevole, d'altro canto non potrebbe mai accettare che ad essere condannato sia un innocente<sup>74</sup>.

### 3.1 La giurisprudenza fino alla legge n. 46/2006

Com'è noto, con la novella del primo comma dell'art. 533, c.p.p. (operata dall'art. 5 della legge 20 febbraio 2006, n. 46) il criterio dell'al di là di ogni ragionevole dubbio è divenuto norma espressa del nostro codice di procedura penale. A differenza di quel che si potrebbe pensare, si tratta di una formula che ha delle origini alquanto risalenti non solo nei sistemi anglosassoni, dai quali solitamente viene fatta derivare, ma anche nell'ordinamento giuridico italiano. Infatti, limitando l'analisi allo sviluppo del concetto nell'ordinamento processuale penale italiano a partire dalla seconda metà del XX secolo, si può osservare che la formula compare sia in diverse opere dottrinali<sup>75</sup>, sia in alcune pronunce giurisprudenziali.

---

<sup>72</sup> Il principio si trova espresso già nella tragedia greca. Nelle Eumenidi di Eschilo (V sec. A. C.), infatti, Atena, nel giudizio contro il matricida Oreste, si dichiara a favore dell'imputato e, stante la parità dei voti nella giuria a favore e contro, determina così l'assoluzione di Oreste: "È mio compito la scelta del giudizio conclusivo, il mio voto: ecco, l'aggiungo alla parte di Oreste (Eschilo, *Eumenidi*, v. 734); Quest'uomo è sciolto dalla colpa di sangue. Il conto delle schede è pari!" (Eschilo, *Eumenidi*, v. 725). Diverse formulazioni dell'*in dubio pro reo* si trovano nel Digesto: "*in ambiguiis rebus humaniorem sententiam sequi oportet*" ossia «nei casi dubbi conviene adottare l'interpretazione più benigna» (Digesta 34, 5, 10, 1 Ulpianus); "*in re dubia benigniorem interpretationem sequi non minus justius est quam tutius*" ossia «non solamente più giusto, ma più sicuro adottare nei casi dubbi l'interpretazione più mite» (Digesta 50, 17, 192, 1 Marcellus); "*semper in dubiis benigni ora praeferenda sunt*" ossia «nel dubbio bisogna sempre preferire il partito più benigno» (Digesta 50, 17, 56 Gaius). Sul punto, si veda anche Moro, *Il diritto come processo, Principi, regole e brocardi per la formazione critica del giurista*, Roma, 2012, p. 204.

<sup>73</sup> La sussistenza di tale presunzione veniva talora affermata in dottrina anche prima dell'introduzione della Costituzione repubblicana, o comunque a prescindere da essa; si veda ad esempio Florian, *Delle prove penali*, cit., p. 254.

<sup>74</sup> La Corte fa proprio l'assioma per cui "è meglio assolvere un colpevole che condannare un innocente". V. Coffin v. United States 154 U.S. 432 (1895); Laudan, *Truth, Error*, cit., p. 63 s. Nella dottrina italiana non si può qui che richiamare: Carnelutti, *Accertamento*, cit., p. 342; Lozzi, *Favor rei e processo penale*, Milano, 1968, p. 31; Saraceno, *La decisione sul fatto incerto nel processo penale*, Padova, 1940, p. 238.

<sup>75</sup> Cfr. Bellavista, *Considerazioni sulla presunzione di innocenza*, in AA. VV., *Il Tommaso Natale*. Bollettino dell'Istituto di Diritto Processuale Penale dell'Università di Palermo, 1973, p. 69; Malinverni, *L'assoluzione per insufficienza di prove*, in AA. VV., *Studi in onore di Giuseppe Grosso*, vol. III, 1969, p. 559; Id., *La riforma del processo penale. Appunti delle lezioni*, Torino, 1970, p. 176; Nesi, *Accusa e difesa nel procedimento penale inglese*, Milano, 1972, p. 35; Pisani, *Sulla presunzione di non colpevolezza*, in Foro penale, 1965, p. 3, Id., *L'assoluzione per insufficienza di prove: prospettive storico-sistematiche*, in AA. VV., *La frode in assicurazione. L'assoluzione per insufficienza di prove*. Atti del convegno di studi giuridici, Padova, 1968, p. 253.

Non a caso la celebre “Bozza Carnelutti”<sup>76</sup> si apriva con una norma secondo la quale “*il giudice non può statuire una pena né una misura di sicurezza se non in quanto possa escludere ogni ragionevole dubbio intorno alla esistenza di un fatto previsto e punito dalla legge penale*”<sup>77</sup>. Con l’adozione del nuovo modello processuale (avente come punto di riferimento gli ordinamenti processuali anglosassoni, di cui il *beyond a reasonable doubt* costituisce un istituto cardine<sup>78</sup>) aumentano esponenzialmente le pronunce nelle quali compare la formula in esame. Il contesto in cui più spesso<sup>79</sup>, nel corso degli anni ‘90, vengono utilizzate le espressioni al di là del ragionevole dubbio o simili è quello della contrapposizione tra lo *standard* probatorio richiesto per emanare una misura cautelare e quello necessario per statuire una condanna. A tal proposito la Cassazione afferma che “*i gravi indizi di colpevolezza richiesti per l’emanazione di una misura cautelare devono essere costituiti dagli elementi a carico che contenendo in nuce tutti o soltanto alcuni degli elementi strutturali della corrispondente prova, non valgono, di per sé, a provare oltre ogni dubbio la responsabilità dell’indagato*”<sup>80</sup>. Lo *standard* richiesto per la condanna è espresso ancora più chiaramente in una sentenza del 1996, in cui la Cassazione afferma che “*il ragionamento compiuto dal giudice di merito deve risultare compatibile con il criterio della certezza, oltre ogni ragionevole dubbio, che deve presiedere all’accertamento della responsabilità nel processo penale*”<sup>81</sup>. Come negli anni ‘90 la formula del ragionevole dubbio è utilizzata soprattutto nelle sentenze che confrontano lo *standard* richiesto per emanare una misura cautelare a quello per condannare, così, nei primi anni 2000<sup>82</sup>, tale criterio viene in rilievo principalmente quando si discute della prova del nesso di causalità. In quegli anni, infatti, vi fu un acceso dibattito tra orientamenti giurisprudenziali, all’interno della Sezione IV della Corte di Cassazione, in tema di

---

<sup>76</sup> V. Carnelutti, *Verso la riforma del processo penale*, Napoli, 1963, p. 5; Mazza, *L’illusione accusatoria: Carnelutti e il modello dell’inchiesta preliminare di parti*, in AA. VV., *L’inconscio inquisitorio. L’eredità del codice Rocco nella cultura processualpenalistica italiana*, a cura di Garlati, Milano, 2010, p. 153.

<sup>77</sup> Cfr. Carnelutti, *Verso la riforma*, cit., p. 111. V. anche ID., *Accertamento del reato e favor rei*, in Riv. dir. proc., 1961, p. 338; ID., *Principi del processo penale*, Napoli, 1961, p. 246.

<sup>78</sup> V. In re Winship, 397 U. S. 358 (1970).

<sup>79</sup> La formula è utilizzata in contesti diversi in Cass., Sez. III, 28 gennaio 1998, Ruffatti, in Ced. Cass., n. 210469; Cass., Sez. VI, 1 giugno 1990, Pantanella, ivi, n. 185511.

<sup>80</sup> V. Cass., sez. un., 21 aprile 1995, Costantino, in *Cass. pen.*, 1995, p. 2837. L’utilizzazione di questa spiegazione è divenuta tralatizia negli anni, tanto da essere utilizzata ancora oggi. Si vedano *ex multis* Cass., Sez. I, 15 gennaio 2014, n. 14500, Cass., Sez. I, 19 dicembre 2013, n. 13395; Cass.; Sez. I, 30 novembre 2012, n. 4715; Cass., Sez. I, 8 luglio 2011, n. 33803. Tra le più risalenti si ricordi: Cass., Sez. II, 4 novembre 1999, Cerqua, ivi, 2000, p. 2686.

<sup>81</sup> Cass. pen., Sez. V, 18 dicembre 1996, n. 1203.

<sup>82</sup> Nella giurisprudenza di merito: Trib. Venezia, 22 ottobre 2001, Cefis, in *Cass. pen.*, 2003, p. 267.

ricostruzione del nesso causale e, nello specifico, in materia di responsabilità medica<sup>83</sup>. Un primo risalente filone sosteneva che, per riconoscere esistente il nesso causale, è sufficiente riscontrare una “*apprezzabile probabilità, anche piccola, che la condotta dell’agente abbia contribuito a causare l’evento*”<sup>84</sup>. Una seconda e più recente corrente<sup>85</sup>, invece, richiedeva una prova più rigorosa del nesso causale, nella misura in cui affermava che, per la spiegazione dello stesso, si possono utilizzare solo o leggi universali o leggi statistiche con un coefficiente probabilistico vicino al 100% e che si deve sfociare in un giudizio di alta probabilità logica<sup>86</sup>. Tale situazione d’incertezza venne superata grazie alla nota sentenza *Franzese*<sup>87</sup>, stella polare della giurisprudenza italiana in materia di ragionevole dubbio, la quale statuisce che “*l’insufficienza, la contraddittorietà e l’incertezza probatoria, quindi il plausibile e ragionevole dubbio, fondato su specifici elementi che in base all’evidenza disponibile lo avvalorino nel caso concreto, non può che comportare la neutralizzazione dell’ipotesi prospettata dall’accusa e l’esito assolutorio stabilito dall’art. 530 comma 2 c.p.p., secondo il canone di garanzia in dubio pro reo*”. Il primo aspetto che va notato è che viene identificata la base codicistica dello *standard*, collocandola nell’art. 530, comma 2, c.p.p.; inoltre, il ragionevole dubbio è definito, ancora una volta, non come mero dubbio psicologico, ma come dubbio oggettivo basato sull’evidenza probatoria concreta. In definitiva, la presenza di un ragionevole dubbio attesta o la scarsa persuasività (nel senso di bassa probabilità logica) dei criteri inferenziali adottati, che determina così un’insufficienza probatoria, oppure la possibilità che in base al materiale probatorio disponibile (o a una parte di esso) sia logicamente sostenibile una conclusione alternativa rispetto alla colpevolezza, avendosi dunque così delle prove

---

<sup>83</sup> V. Piergallini, *La regola*, cit., p. 386; D’alessandro, *Spiegazione causale mediante leggi scientifiche, a dieci anni della sentenza Franzese*, in *Criminalia*, 2012, p. 332.

<sup>84</sup> Cfr. Cass., Sez. IV, 7 marzo 1989, Prinziavalli, in Cass. pen., 1990, p. 1278; Cass., Sez. IV., 7 gennaio 1983, Melis, in *Foro it.*, 1986, II, c. 351. V. anche le sentenze citate da D’alessandro, *Spiegazione caU.S.A.le*, cit., p. 332, nt. 2.

<sup>85</sup> V. Cass., Sez. IV, 25 settembre 2001, Ambrosio, in *Riv. it. med. leg.*, 2002, p. 582; Cass., Sez. IV, 25 settembre 2001, Covili, in *Riv. it. dir. proc. pen.*, 2002, p. 737; Cass., Sez. IV, 25 settembre 2001, Sgarbi, *ivi*, 2002, p. 737; Cass., Sez. IV, 29 novembre 2000, Musto, *ivi*, 2001, p. 277; Cass., Sez. IV, 28 novembre 2000, Di Cintio, *ivi*, 2001, p. 277; Cass., Sez. IV, 28 settembre 2000, Baltrocchi, *ivi*, 2001, p. 277.

<sup>86</sup> Sulla probabilità logica v. Caprioli, voce *Condanna* (dir. proc. pen.), in *Enc. Dir.*, II Annali, tomo I, Milano, 2008., p. 106 s.; Conti, *Al di là del ragionevole dubbio*, cit., p. 98; Ferrer Beltrán, *La valutazione razionale della prova*, Milano, 2012, p. 121 s.; Taruffo, *La prova dei fatti giuridici. Nozioni generali*, Milano 1992, p. 199 s. In generale sul tema dell’applicazione della teoria delle probabilità al processo penale si veda per tutti: Catalano, *Logica della prova, statistical evidence e applicazioni della teoria delle probabilità nel processo penale*, in *Diritto penale contemporaneo*, n. 4/2014, p. 136.

<sup>87</sup> V. Cass., sez. un., 10 luglio 2002, Franzese, in *Riv. it. dir. proc. pen.*, 2002, p. 1133. L’estensore è Canzio, del quale oltre al *test* o già citato si vedano: Canzio, *Il processo penale fra verità e dubbio*; ID., *La valutazione della prova scientifica fra verità processuale e ragionevole dubbio*, in *Arch. pen.*, 2011, n. 896.

contraddittorie<sup>88</sup>. In tale prospettiva risulta particolarmente importante ricordare due pronunce del 2004: una in materia di revisione del processo ed un'altra in tema di prova indiziaria. Nella prima decisione la Cassazione spiega che, nella fase introduttiva della revisione del processo, l'apprezzamento del grado di idoneità dimostrativa delle nuove prove “*s’atteggia in funzione del probabile esito positivo della revisione e del conseguente proscioglimento, anche mediante l’introduzione di un dubbio ragionevole*”<sup>89</sup>. In breve, secondo la Corte, la revisione è ammessa anche se l’esito dell’impugnazione straordinaria possa condurre ad un solo ragionevole dubbio circa la colpevolezza dell’imputato. Nella seconda sentenza (quella in materia di prova indiziaria) il Collegio afferma che, non essendo stata esclusa un’ipotesi alternativa, la Corte di merito ha violato il criterio del ragionevole dubbio “*che rappresenta il limite della libertà di convincimento del giudice apprestato dall’ordinamento per evitare che l’esito del processo sia rimesso ad apprezzamenti discrezionali, soggettivi, confinanti con l’arbitrio*”<sup>90</sup>. La Corte continua dicendo che “*il principio dell’oltre il ragionevole dubbio permea l’intero sistema processuale e trova espressione nelle garanzie fondamentali del processo penale, tra cui la presunzione di non colpevolezza, l’in dubio pro reo e l’obbligo di motivazione, il quale viene garantito mediante il controllo ex art. 606, comma 1 lett. e), che coinvolge anche il rispetto del criterio del ragionevole dubbio*”<sup>91</sup>.

### 3.2 L’art. 533 c.p.p.: carattere descrittivo o portata sostanziale della norma?

La novella operata dall’art. 5 della L. n. 46/2006 (a parte le palesi conseguenze in tema di ambito di applicazione dello *standard*, non più rimesso alla *prudencia* del giudice, ma determinato da una norma di diritto positivo) ha degli indubbi riflessi sull’affinamento concreto, attraverso la giurisprudenza, delle potenzialità epistemiche dello *standard* e sull’individuazione del significato migliore da attribuire alla formula. In particolare, il percorso compiuto dalla giurisprudenza<sup>92</sup> dopo il 2006 è divisibile in due fondamentali

---

<sup>88</sup> Così Mazza, *Il ragionevole dubbio*, cit., p. 369.

<sup>89</sup> Cfr. Cass., Sez. I, 12 maggio 2004, Contena, in Ced. Cass., n. 228141. V. identica, *ex multis*, Cass., Sez. VI, 9 marzo 2013, n. 18818, *ivi*, n. 255477. In argomento Callari, *La revisione. La giustizia penale tra forma e sostanza*, 2a ed., Torino, 2012, p. 375 s.

<sup>90</sup> V. Cass., Sez. I, 14 maggio 2004, Grasso, in *Cass. pen.*, 2005, p. 759. Sul tema si vedano Daniele, *Regole di esclusione e regole di valutazione della prova*, Torino, 2009, p. 167 s.; Ferrua, *Il libero convincimento del giudice penale: i limiti legali*, in AA. VV., *Il libero convincimento del giudice penale*, cit., p. 61; Zaza, *Il ragionevole dubbio nella logica della prova penale*, Milano, 2008, p. 16 s.

<sup>91</sup> V. Ferrua, *Il giudizio penale: fatto e valore giuridico*, in Ferrua-Grifantini-Illuminati-Orlandi, *La prova nel dibattimento penale*, 4a ed., Torino, 2010, p. 401 s.; Iacoviello, *La Cassazione*, cit., p. 438.

<sup>92</sup> Per quanto riguarda l’analisi dottrinale – che esula da questa trattazione – sulla codificazione del criterio del ragionevole dubbio, si può affermare che gli studiosi si sono rapportati, nei confronti della modifica dell’art. 533, comma 1, c.p.p. in tre modi:

passaggi logici: in un primo arco cronologico (2006/maggio 2008), i giudici (in particolare quelli di legittimità) si sono limitati quasi esclusivamente ad affermare che lo *standard* sarebbe stato già presente prima del 2006, con la conseguenza che la novella non avrebbe comportato l'innalzamento del *quantum* di prova richiesto per la condanna; superata questa posizione iniziale, la giurisprudenza si è occupata di specificare meglio il significato della formula, pur sottolineando ancora la non innovatività della norma, fornendo delle definizioni puntuali del concetto. Ad esempio, in una decisione dell'aprile 2006<sup>93</sup> la Corte afferma che il ragionevole dubbio era stato considerato quale canone fondamentale di giudizio nella giurisprudenza di legittimità già prima della legge Pecorella e che il controllo della Cassazione sulla motivazione concerne anche l'osservanza di detto principio, che non rappresenta quindi una novità. Ancora, una pronuncia della Sezione II sostenne che la modifica dell'art. 533 c.p.p., era “*da ritenersi a carattere meramente descrittivo, più che sostanziale, dato che anche in precedenza il ragionevole dubbio sulla colpevolezza dell'imputato ne comportava il proscioglimento a norma dell'art. 530, c.p.p., capoverso*”<sup>94</sup>. La lettura riduzionistica della Corte sull'innovatività della modifica dell'art. 533 c.p.p. rimase dominante sino a quasi la prima metà del 2008<sup>95</sup>. Una vera svolta interpretativa sul significato da attribuire alla formula del ragionevole dubbio si ha in una sentenza del 2008, dove la Corte trascende le enunciazioni di principio e afferma che “*circa il modo di intendere l'art. 533, comma 1, c.p.p. è opportuno richiamare il condivisibile assunto secondo il quale il citato dettato normativo impone di pronunciare condanna quando il dato probatorio acquisito lascia fuori solo eventualità remote, pur astrattamente formulabili e prospettabili come possibili in rerum natura ma la cui concreta realizzazione nella fattispecie concreta non trova il benché minimo riscontro nelle emergenze processuali,*

---

1) un primo gruppo di autori ha accolto l'esplicitazione del ragionevole dubbio come una potenziale rivoluzione copernicana per il nostro ordinamento (cfr. Paliero, *Il ragionevole dubbio*, cit., p. 73);

2) contra autorevole dottrina, che ha parlato del ragionevole dubbio come di un «banale americanismo e verità ovvia» (cfr. Cordero, *Procedura penale*, 9a ed., Milano, 2012, p. 995). Hanno ritenuto la norma scarsamente innovativa Chiavario, *Diritto processuale penale. Profilo istituzionale*, 5a ed., Torino, 2012, p. 437; Illuminati, *Giudizio*, in Conso-Grevi- Bargis, *Compendio di procedura penale*, 6a ed., Padova, 2012, p. 847; Nappi, *Guida al codice di procedura penale*, 10a ed., Milano, 2007, p. 556;

3) infine, altri hanno sì ritenuto il ragionevole dubbio già presente nel nostro ordinamento, ma anche sostenuto che la modifica del 2006 abbia consolidato un importante processo dottrinale e giurisprudenziale, volto a chiarire la corretta metodologia logico/argomentativa che il giudice deve seguire nell'emanare una condanna. V. Callari, *La revisione*, cit., p. 381; Iacoviello, *Lo standard*, cit., p. 3875; Tonini, *L'influenza della sentenza Franzese*, cit., p. 1225 s.

<sup>93</sup> V. Cass., Sez. I, 18 aprile 2006, n. 22023.

<sup>94</sup> V. Cass., Sez. II, 21 aprile 2006, Serino, in Ced. Cass., n. 233785. Tra le pronunce di questo periodo si vedano anche: Cass., Sez. I, 11 maggio 2006, Ganci, ivi, n. 234111; Cass., Sez. I, 28 giugno 2006, Volpon, ivi, n. 234374; Cass., Sez. II, 27 aprile 2006, n. 15568.

<sup>95</sup> V. Cass., Sez. II, 2 aprile 2008, Crisiglione, in Ced. Cass., n. 239795.



*ponendosi al di fuori dell'ordine naturale delle cose e della normale razionalità umana*<sup>96</sup>. Invero, si può affermare che la Corte nell'utilizzare questa definizione si è dimostrata coerente con tutte le decisioni in cui si è affermato che per aversi un dubbio ragionevole è necessaria un'indeterminatezza probatoria che lo avvalori, rientrandosi altrimenti nel campo delle ipotesi alternative meramente possibili *in rerum natura*, ma non processualmente ragionevoli. A partire da tale pronuncia, questa spiegazione dello *standard* viene ripresa da un articolato gruppo di sentenze, sul punto esattamente identiche tra di loro<sup>97</sup>.

Una seconda tappa fondamentale di chiarimento giurisprudenziale del concetto è costituita da una sentenza della Sezione IV del novembre 2009, con la quale la Corte afferma che *“la regola dell'oltre il ragionevole dubbio ha messo definitivamente in crisi quell'orientamento giurisprudenziale secondo cui, in presenza di più ipotesi ricostruttive del fatto, era consentito al giudice di merito di adottarne una che conduceva alla condanna sol perché la riteneva più probabile rispetto alle altre. Ciò non sarà più consentito perché, per pervenire alla condanna, il giudice non solo deve ritenere non probabile l'eventuale diversa ricostruzione del fatto che conduce all'assoluzione dell'imputato ma deve altresì ritenere che il dubbio su questa ipotesi alternativa non sia ragionevole: deve cioè trattarsi di ipotesi non plausibile o comunque priva di qualsiasi conferma”*<sup>98</sup>. Anche se gli errori giudiziari non potranno mai essere azzerati, continua la Corte, la regola introdotta sta a significare che se da un lato l'ordinamento tollera che un colpevole venga assolto, dall'altro non ammette però la condanna di un innocente. Peraltro è indubbio, ricorda sempre il Collegio, come da questo principio non derivi un superamento del libero convincimento del giudice, ma ciò non significa che tale convincimento libero non debba esprimersi all'interno di regole legali di valutazione e che esso, anche grazie all'introduzione del ragionevole dubbio, non si identifichi più con un soggettivismo insindacabile che potrebbe sconfinare nell'arbitrio.

---

<sup>96</sup> V. Cass., Sez. I, 21 maggio 2008, Franzoni, in Ced. Cass., n. 240763, con nota di Caprioli, *Scientific evidence e logiche del probabile nel processo per il delitto di Cogne*, in Cass. pen., 2009, p. 1867. Cfr. già in precedenza la sentenza Cass., Sez. I, 2 marzo 1992, Di Palma, in Riv. pen., 1992, p. 955, espressamente richiamata dalla sentenza Franzoni. Sulla prova indiziaria v. anche Cass., Sez. I, 12 giugno 2013, n. 25834, in Dir. pen. proc., 2014, p. 572; Cass., Sez. I, 9 novembre 2011, Livadia, in Ced. Cass., n. 251502. In dottrina si legga Polidori, *Prova indiziaria e giudizio di colpevolezza «oltre ogni ragionevole dubbio»*, in Dir. pen. proc., 2014, p. 574 s.

<sup>97</sup> Particolarmente interessante risulta Cass., Sez. I, 8 maggio 2009, Manickam, in Ced. Cass., n. 243801.

<sup>98</sup> V. Cass., Sez. IV, 12 novembre 2009, Durante, in Ced. Cass., n. 245879. Nel 1940, Saraceno, *La decisione*, cit., p. 248, sosteneva già che *“fra le due possibilità di errore giudiziario (assoluzione di un reo ovvero condanna di un innocente), lo Stato preferisce la prima e questa preferenza è tale che prevale anche se fra le due ipotesi, reità e innocenza, la prima appare più probabile della seconda”*.

### 3.3 L'al di là di ogni ragionevole dubbio oggi

A partire dal 2011<sup>99</sup> il supremo Collegio introduce un'ulteriore definizione dell'oltre ogni ragionevole dubbio. Infatti, in diverse sentenze<sup>100</sup>, ritiene raggiunto lo *standard* dell'art. 533 c.p.p. solo in assenza di dubbi interni ed esterni alla ricostruzione dell'accusa, adottando così un'epistemologia falsificazionista<sup>101</sup>. In tali decisioni si sostiene che *“l'introduzione della regola dell'al di là di ogni ragionevole dubbio impone al giudice un metodo dialettico di verifica dell'ipotesi accusatoria secondo il criterio del dubbio: in sostanza la verifica dell'ipotesi di accusa da parte del giudice deve essere effettuata in maniera da scongiurare che possano sussistere dubbi interni o esterni alla stessa”*<sup>102</sup>. Il dubbio interno è quello che rivela l'autocontraddittorietà dell'ipotesi accusatoria del pubblico ministero ovvero la sua insufficienza esplicativa (l'ipotesi dell'accusa spiega solo alcuni dei fatti necessari per pronunciare un giudizio di colpevolezza); il dubbio esterno, invece, è quello che contrappone all'ipotesi dell'accusa una tesi alternativa, che non abbia la mera caratteristica della possibilità logica o dell'ipotesi *ad hoc* ma, anzi, il carattere della razionalità pratica (è possibile che le cose siano andate in altro modo)<sup>103</sup>. Di conseguenza, si potrà avere una condanna solo se saranno superate *“le barriere di questo duplice dubbio”*<sup>104</sup>. Peraltro, vanno poste ancora due precisazioni concernenti tale definizione. In primo luogo, va ricordato che, anche secondo tale impostazione, *“un dubbio ragionevole potrà scaturire unicamente da un'insufficienza o da una contraddittorietà probatoria, visto che rimangono irragionevoli i meri dubbi logico-soggettivi, derivanti dalla possibilità di ipotizzare una spiegazione alternativa indipendentemente dalle prove acquisite, poiché, per quanto sostenibile da un punto di vista razionale, rimarrebbe puramente teorica”*<sup>105</sup>. Secondariamente, va chiarito che *“il giudice deve sempre porsi il problema di una spiegazione alternativa dei fatti, anche*

---

<sup>99</sup> Non si dimentichi che in altre sentenze (Cass., Sez. IV, 17 giugno 2011, Giulianelli, in Ced. Cass., n. 250903) sono ancora impiegate le spiegazioni degli anni precedenti. Inoltre, man mano le definizioni si fondono, creando nuove combinazioni, ad es. v. Corte ass. App. Perugia, 15 dicembre 2011, Knox, in *Guida dir.*, 2012, n. 15, p. 15.

<sup>100</sup> V. *ex multis*: Cass., Sez. I, 18 aprile 2013, n. 23882; Cass., Sez. I, 8 novembre 2012, n. 41466, *ivi*; Cass., Sez. I, 26 aprile 2012, n. 1190, *ivi*; Cass., Sez. I, 24 ottobre 2011, Javad, in Ced. Cass., n. 251507. La definizione compariva già in Trib. Lecce, 18 giugno 2007, in *Giur. merito*, 2008, p. 2326.

<sup>101</sup> Così Iacoviello, *La Cassazione*, cit., p. 437. V. anche Fallone, *Il principio di falsificazione oltre ogni ragionevole dubbio tra legittimità e merito*, in *Dir. pen. proc.*, 2013, p. 843.

<sup>102</sup> V. Cass., Sez. I, 31 maggio 2011, n. 35107.

<sup>103</sup> Così F.M. Iacoviello, *La Cassazione penale: fatto, diritto e motivazione*, cit., p. 438.

<sup>104</sup> Così F.M. Iacoviello, *La Cassazione penale: fatto, diritto e motivazione*, cit., p. 465.

<sup>105</sup> Esplicita su questo aspetto Ass. Terni, 6 luglio 2011, che afferma: «invero la formula dell'art. 533 c.p.p. impone un accertamento tendente alla certezza, seppur ragionevole certezza intesa quale assenza oggettiva di dubbi, e non certezza soggettiva dei giudici». O, ancora, sostiene che: «il dubbio oggettivo deve averci però un aggancio probatorio, non deve essere astratto o soggettivo dei giudici».

*se la difesa non lo fa, dato che la logica è un potere di ufficio del giudice*<sup>106</sup>. In sostanza, ciò sta a significare che anche quando la difesa non sollevi dubbi esterni alla ricostruzione del P.M., spetterà in ogni caso al giudice valutare d'ufficio se essi possano risultare comunque dall'evidenza probatoria<sup>107</sup>. Le più recenti interpretazioni della giurisprudenza<sup>108</sup> in tema di ragionevole dubbio vedono un'implementazione continua (dal punto di vista quantitativo) delle decisioni in cui compare la formula in esame, anche se dal punto di vista strettamente definitorio non si può dire altrettanto<sup>109</sup>. In sostanza, seppur con parole leggermente diverse, la Corte è ferma nell'esprimere sempre il medesimo concetto: un'ipotesi alternativa, per creare un dubbio ragionevole, deve trovare fondamento nell'evidenza probatoria, altrimenti, non andrà presa in considerazione. Al contrario, risultano più innovative una serie di pronunce in cui la Cassazione ha specificato i confini del ricorso presentato per vizio di motivazione. Nella più nota di queste decisioni<sup>110</sup> la Corte si è trovata a rigettare un'impugnazione per vizio di motivazione, affermando che essa era rivolta a confutare sul piano del merito la ricostruzione dei giudici d'appello. Sul punto, la Corte ha ritenuto doveroso sottolineare, per un verso, che il ragionevole dubbio impone al giudice di giungere alla condanna solo se è possibile escludere ipotesi alternative; per un altro, che tale principio non vale ad intaccare il cardine processuale dell'insindacabilità del merito in Cassazione. In altri termini, i giudici affermano che *“il criterio del ragionevole dubbio non fa sì che sia la Cassazione a valorizzare la duplicità di ricostruzioni alternative del medesimo fatto una volta che tale eventuale duplicità sia stata il frutto di un'attenta e completa disamina da parte del giudice dell'appello”*<sup>111</sup>. Tutto ciò è chiarito ancor di più da un'altra pronuncia<sup>112</sup>, in cui si afferma che *“la regola di giudizio dell'oltre ogni ragionevole dubbio è direttamente connessa al vizio di motivazione della sentenza. Tale regola impone al giudice di procedere ad un completo esame degli elementi di prova rilevanti e di argomentare adeguatamente circa le opzioni valutative della prova, con percorsi razionali idonei che non residuino dubbi in ordine alla responsabilità dell'imputato. L'inosservanza dell'al di là di ogni ragionevole dubbio, lasciando spazio all'incertezza e*

---

<sup>106</sup> Così Iacoviello, *La Cassazione penale: fatto, diritto e motivazione*, cit., p. 468.

<sup>107</sup> Contra, in materia di contumacia, Cass., Sez. III, 15 luglio 2011, Allegra, ivi, n. 251313.

<sup>108</sup> In dottrina, si legga il recente importante contributo critico di Somma, *Oltre ogni ragionevole dubbio. Una formula enfatica da contestualizzare: meglio, da evitare*, in *Riv. it. dir. proc. pen.*, 2014, p. 366 s. Si vedano ancora Dinacci, *Regole di giudizio* (Dir. proc. pen.), in [www.archiviopenale.it](http://www.archiviopenale.it), p. 41 s.; Tuzet, *Dubbi e ragioni*, in *Cass. pen.*, 2013, p. 3316.

<sup>109</sup> Non stupirà che le tipologie di pronunce più numerose siano quelle riguardanti o la mancata innovatività della riforma (ad es. Cass., Sez. II, 9 novembre 2012, De Bartolomei, in *Ced. Cass.*, n. 254025; Cass., Sez. IV, 6 marzo 2012, n. 17758, ivi, n. 253502, per ulteriori riferimenti v. supra n. 59) o la condanna in appello.

<sup>110</sup> V. Cass., Sez. V, 28 gennaio 2013, Viola, in *Ced. Cass.*, n. 254579.

<sup>111</sup> V. Cass., Sez. V, 28 gennaio 2013, Viola, cit.

<sup>112</sup> V. Cass., Sez. IV, 14 febbraio 2014, n. 11531, da cui sono tratte le citazioni successive.

*implicando una sentenza non pienamente e razionalmente motivata, si traduce inevitabilmente in un vizio di motivazione*". Peraltro, subito dopo, i giudici precisano i confini di tali affermazioni sostenendo che la novella dell'art. 533 non ha avuto un reale contenuto innovativo, non avendo inciso sulle funzioni di controllo della Cassazione, che rimarrebbero limitate al discorso giustificativo del provvedimento, con l'impossibilità di procedere alla rilettura degli elementi di fatto posti a base della decisione. Vi è così la possibilità di rispondere all'inevitabile domanda se la novella del 2006 abbia comportato un innalzamento dello *standard* probatorio richiesto per la condanna<sup>113</sup>. La giurisprudenza è unanime: non vi è stato alcun aumento quantitativo del livello di prova necessario per affermare la responsabilità e irrogare una pena. Ma allora "*tanto rumore per nulla?*"<sup>114</sup>. Centinaia di pronunce della Cassazione dimostrano che non è così: infatti, con la codificazione della norma si è posta la parola fine ad un lungo percorso dottrinale e giurisprudenziale a tutela dei diritti dell'imputato e risulta ora cristallizzato, con norma generale e astratta, uno *standard* probatorio prima ricavabile solo in via interpretativa.

---

<sup>113</sup> Per quanto riguarda l'evoluzione dottrinale dopo il 2006, oltre ai testi già citati, v. Caprioli, *Verità e giustificazione nel processo penale*, ivi, 2013, p. 608; Carponi Shittar, *Al di là del ragionevole dubbio e oltre. Un tentativo di chiarezza sui principi*, Milano, 2008; Catalano, *Il concetto di ragionevolezza tra lessico e cultura del processo penale*, in *Dir. pen. proc.*, 2011, p. 85; Garofoli, *Dalla non considerazione di colpevolezza alla regola dell'oltre il ragionevole dubbio*, ivi, 2010, p. 1029; Taruffo, *Fatto, prova e verità (alla luce del principio dell'oltre ogni ragionevole dubbio)*, in *Criminalia*, 2009, p. 305; Ubertis, *Fatto, prova e verità (alla luce del principio dell'oltre ogni ragionevole dubbio)*, ivi, 2009, p. 319.

<sup>114</sup> Così F.M. Iacoviello, *La Cassazione penale: fatto, diritto e motivazione*, cit., p. 425.

## LA B.P.A. NEL PANORAMA DELLA PROVA SCIENTIFICA

## 1. Conoscenza scientifica e processo penale

L'impiego del sapere scientifico rappresenta una costante nella storia del processo penale moderno<sup>115</sup>: nell'ultimo secolo, in particolar modo, si è assistito ad un notevole incremento del suo impiego in ogni fase del procedimento penale, soprattutto nel corso delle indagini preliminari. Le scienze forensi hanno rivoluzionato il modo d'investigare<sup>116</sup> e, in forza del loro presunto potenziale accertativo, hanno acquisito nell'ambito delle prove penali la centralità che in passato era riconosciuta alla testimonianza<sup>117</sup>. Il fascino del potenziale accertativo della prova scientifica<sup>118</sup> è stato, peraltro, notevolmente incrementato dall'atteggiamento scienziato che ha

<sup>115</sup> Il giudizio penale, come si sa, è volto ad accertare la responsabilità penale di un soggetto in relazione ad un determinato fatto di reato. In tale operazione occorre valutare la conformità del fatto storico alla fattispecie criminosa astratta. Il giudice, pertanto, ricostruisce il fatto storico, avvenuto cioè nel passato, attraverso le dichiarazioni dei soggetti a vario titolo informati sui fatti e le *evidences* costituite dalle cose e dai luoghi. Questi ultimi, sono gli strumenti di cui si avvalgono rispettivamente lo storico e lo scienziato. Ciò che accomuna le attività di questi soggetti appare senza dubbio l'itinerario gnoseologico conforme ai criteri di logica e ragionevolezza. Tuttavia, le tre attività si differenziano per lo scopo, che nel caso del giudice riguarda l'attribuzione a un dato fatto in modo, pressoché, certo e immutale la corrispondenza o meno alla categoria normativa. Più ampiamente, Tonini, *Manuale di diritto processuale penale*, Milano, 2013, p. 247 e ss.; P. Tonini, *Il giudice, lo storico, lo scienziato. I metodi di accertamento del fatto*, in P. Tonini- C. Conti, *Il diritto delle prove penali*, Milano, 2012, p. 154 e ss.

<sup>116</sup> Prima dello sviluppo delle scienze forensi, l'attività d'indagine risultava affidata essenzialmente alla capacità fisica, intellettuale e all'intuito degli investigatori. Attualmente, si può dire che al monopolio della polizia giudiziaria nell'attività investigativa si accompagna quello degli strumenti scientifici. Nella storia dell'investigazione il positivismo ha contribuito al passaggio da un intuizionismo doyleriano ad un approccio scientifico nell'esame della *scena criminis*. Questa rivoluzione delle modalità d'indagine ha portato parte della dottrina a criticare gli operatori per la pigrizia investigativa e a paventare il rischio di una deriva tecnicista, in cui il processo penale assume le sembianze di “una sorta di laboratorio scientifico affidato ad asettici operatori in camice bianco”. Così, S. Lorusso, *Investigazioni scientifiche, verità processuale ed etica degli esperti*, 2011, p. 1351.

<sup>117</sup> L. D'Auria, *Nessuna linea di demarcazione nell'orizzonte probatorio*, cit., Id., *Prova penale scientifica e giusto processo*, in Giust. pen., 2004, fasc. 1, 20-32, Id., *Accertamento oltre il ragionevole dubbio, rispetto del contraddittorio e criteri di verifica dell'attendibilità delle ipotesi scientifico-tecniche come principi fondanti il “giusto processo” risvolti sulla prova penale scientifica e gli accertamenti tecnici*, in Foro amb., 2003, fasc. 3, 409-426.

<sup>118</sup> Con tale lemma s'intende la prova che “partendo da un fatto dimostrato, utilizza una legge scientifica per accertare l'esistenza di un ulteriore fatto da provare”; così, P. Tonini, *Dalla perizia prova neutra al contraddittorio sulla scienza*, 2011, p. 360. Tale categoria comprende il complesso di “operazioni probatorie per le quali nei momenti dell'ammissione, dell'assunzione e della valutazione si usano strumenti di conoscenza attinti dalla scienza e dalla tecnica, cioè a dire principi e metodologie scientifiche, metodologie tecnologiche, apparati tecnici il cui uso richiede competenze esperte”. Si rinvia a O. Dominioni, *La prova penale scientifica*, cit., p. 12. Per distinguere il complesso di operazioni probatorie dove s'impiegano tecniche innovative da quelle che, viceversa, ricorrono a teorie e metodologie scientifiche tradizionali, il cui impiego costituisce una costante nel panorama scientifico e giuridico, la dottrina ha coniato il termine di prova scientifica nuova. La prova scientifica si dice nuova se, nel complesso delle operazioni probatorie, si fa uso di strumenti tecnico-scientifici nuovi o controversi e di elevata specializzazione. Così O. Dominioni, *La prova penale scientifica*, cit., p. 76.

connotato il pensiero filosofico e culturale imperante fino alla metà dello scorso secolo. La concezione positivista della scienza come entità illimitata, completa ed infallibile<sup>119</sup> pretendeva, infatti, di affrancare la prova scientifica dai vincoli della ordinaria epistemologia giudiziaria. Se la scienza era infallibile, infatti, ogni limitazione o preclusione all'ingresso del sapere scientifico nel processo penale, oltre a fuoriuscire dalle competenze dell'organo giudiziario, rappresentava un allontanamento dall'accertamento della verità. In altri termini, era sufficiente che il dato scientifico fosse comunicato nel processo, attraverso il verbo dell'esperto, affinché il giudice si rimettesse alla parola di costui, motivando semplicemente *per relationem*. Così la perizia, strumento legale per veicolare nel giudizio le conoscenze specialistiche, era considerata come una sorta di prova legale<sup>120</sup> ovvero per postulato<sup>121</sup> che, come tale, conduceva il giudice ad una decisione deresponsabilizzata<sup>122</sup>, prescindendo dall'esame della reale portata accertativa della stessa alla stregua del complesso probatorio offerto dalle conoscenze processuali. Inoltre, la validità e l'oggettività dell'interpretazione scientifica dell'esperto non erano poste in discussione, in quanto riconducibili ad una conoscenza asettica rispetto all'opinione valoriale<sup>123</sup>. In realtà, la deferenza all'opinione dell'esperto appagava l'esigenza latente di circoscrivere la libertà del convincimento giudiziale che, sulla scorta del brocardo latino *iudex peritus peritorum*, aveva portato il giudice, in alcuni casi, a farsi libero interprete delle leggi scientifiche: in questo senso, quindi, sembra quasi che l'intento di questa soluzione fosse quello di controllare la prova, ossia di ricercarne un ancoraggio tranquillante contro l'intuizionismo del giudice<sup>124</sup>. L'approccio cosiddetto *scienziista* alla prova per esperti derivava anche dalla mancata comprensione delle differenze intercorrenti tra epistemologia giudiziaria e conoscenza scientifica: anzitutto, mentre la seconda tende all'esplicazione dei meccanismi produttivi degli eventi in termini generali e astratti, l'epistemologia giudiziaria non si prefigge un accertamento in astratto, bensì in

---

<sup>119</sup> La scienza era illimitata perché ogni sua singola legge si riteneva dotata di valore assoluto e generale. Era completa, perché la legge scientifica era considerata integralmente esplicativa del fenomeno. Infine, la scienza era infallibile perché non contemplava errori, se non quelli umani. Sul punto: P. Tonini, *Manuale di procedura penale*, 2013, cit., p. 252; *L'evoluzione del concetto di scienza*, cit., p. 159-161.

<sup>120</sup> C. Conti, *Iudex peritus peritorum e ruolo degli esperti nel processo penale*, 2008, p. 29- 37.

<sup>121</sup> L. D'Auria, *Prova penale scientifica e giusto processo*, cit., p. 25. Dello stesso autore si veda; *Accertamento oltre il ragionevole dubbio*, cit., p. 415.

<sup>122</sup> In tal modo, l'organo giudicante diventa mero esecutore di una volontà extraprocessuale, richiamando la simbologia dei remoti riti ordalici. Così, F. Focardi, *La consulenza tecnica extraperitale delle parti private*, Padova, 2003, p. 175.

<sup>123</sup> P. Tonini, *Dalla perizia prova neutra al contraddittorio sulla scienza*, cit., p. 11; D.S. Putignano, *L'errore scientifico nel processo penale. Rilievi pratici e riscontri giurisprudenziali*, Milano, 2007, p. 17 e ss.

<sup>124</sup> Conti C., *Iudex peritus peritorum*, cit., p. 29.

concreto<sup>125</sup>. Inoltre, mentre l'esercizio di un potere accertativo, come quello giudiziario, impone di attribuire all'imputato una determinata qualifica (colpevole ovvero innocente) destinata a divenire irrevocabile, nella scienza tutto si riduce ad un accrescimento della conoscenza, in cui gli assunti altro non sono che certezze provvisorie<sup>126</sup>: la continuità costituisce inevitabilmente un tratto caratteristico della scienza<sup>127</sup>, nella misura in cui ogni scoperta si fonda sui cardini di quelle precedenti. Non ci sono quasi mai demolizioni integrali dell'edificio conoscitivo ma solo modificazioni e ristrutturazioni che seguono l'indirizzo del contesto culturale del tempo: la robustezza delle teorie scientifiche che si sono susseguite nel corso degli anni è data dalla resistenza ai tentativi di smentita<sup>128</sup>. Ciononostante, intorno alla metà dello scorso secolo i neopositivisti (dei quali Popper fu il massimo esponente) iniziarono a far barcollare i principi su cui era basata la precedente concezione della scienza: secondo tale corrente di pensiero, la conoscenza scientifica sarebbe un procedimento aperto e, come tutte le attività umane, soggetto ad errori, dal che discende che la scienza sarebbe attendibile ma non infallibile, né tantomeno completa o illimitata<sup>129</sup>. Solo la consapevolezza della propria fallibilità, infatti, può consentire alla scienza di autocorreggersi continuamente mediante un controllo critico da parte della comunità scientifica, che sottopone il procedimento logico-valutativo adottato dall'autore di un assunto ad un vaglio analitico e penetrante, al cui interno rientrano anche giudizi di valore: questi ultimi, infatti, essendo propri di ogni attività intellettuale umana, coinvolgono tutte le fasi

---

<sup>125</sup> P. Tonini, *Manuale di procedura penale*, cit., p. 247 e ss.; C. Conti, *Iudex peritus peritorum*, cit., p. 29; P. Ferrua, *Metodo scientifico e processo penale*, 2008, p. 15. Al tal proposito sono importanti le affermazioni della Cassazione “*l'esito di rigorose ed accreditate indagini scientifiche indica al giudice un enunciato scientifico di natura generale relativo, di cui si potrà e dovrà vagliare la pertinenza nel caso concreto oggetto del processo. Questo momento segna il passaggio dalla causalità generale alla causalità singolare e pone un ulteriore problema che riguarda i modi dell'utilizzazione delle generalizzazioni probabilistiche nel processo*” (Cass., Sez. IV, 17 settembre 2010, Cozzini, n. 43786, § 5, in Cass. pen., 2011, fasc. 5).

<sup>126</sup> G. Ubertis, *Sistema di procedura penale*, I, Principi generali, Torino, 2007, p. 44. A ben vedere, la conoscenza nel processo non è mai indubbiamente certa, in quanto il giudizio si riconduce al binomio innocenza-colpevolezza. In tale ambito, come nella scienza, sono le prove che inferiscono la colpevolezza, ma non la implicano mai logicamente né la quantificano in relazione al reato ascritto. Così, P. Ferrua, *Metodo scientifico e processo penale*, cit., p. 17.

<sup>127</sup> “*L'evoluzione delle scienze è determinata da un continuo affinamento di modelli e teorie. Non è vero che le teorie nuove cancellano quelle vecchie, e che ciò che era vero ieri oggi è falso. Per esempio, la meccanica newtoniana è stata superata dalla teoria della relatività di Einstein. Sebbene i concetti di tempo e di spazio assoluti siano ora superati, il valore predittivo della meccanica newtoniana rimane perfettamente valido per la comprensione dei fenomeni che si manifestano a velocità piccole rispetto a quella della luce o per densità di materia tipiche del Sistema solare. In questi casi la complessa formulazione di Einstein coincide esattamente con quella di Newton e, in questo senso, è come se la relatività generale estendesse la meccanica classica*”. Così, R. Vanzetto, *Scienza, paranormale e pseudoscienza*, in <http://www.torinoscienza.it/>, 14.

<sup>128</sup> L. D'Auria, *Prova penale scientifica e giusto processo*, cit., p. 25. Dello stesso autore si veda *Accertamento oltre il ragionevole dubbio*, cit., p. 413.

<sup>129</sup> D. Curtotti-B.A.J. Fisher-M.M. Houck-G. Spangher, *Diritto e scienza. Un rapporto in continua evoluzione*, in *Manuale delle investigazioni sulla scena del crimine*, a cura di D. Curtotti- L. Saravo, cit., p. 8.

del procedimento scientifico, dall'osservazione del fenomeno alla formulazione dell'ipotesi, fino ad arrivare alla conferma di quest'ultima<sup>130</sup>.

L'affermazione del neo-positivismo si riflette necessariamente sulla fisionomia della prova scientifica che, manifestando gli stessi profili di criticità della ordinaria prova dichiarativa, deve essere sottoposta alle regole ordinarie di epistemologia giudiziaria, i cui cardini consistono nei principi del contraddittorio (tutelato in ogni fase dell'attività probatoria) e della presunzione d'innocenza, che fa gravare sull'accusa l'*onus probandi* della colpevolezza dell'imputato, al di là di ogni ragionevole dubbio<sup>131</sup>. Inoltre, in forza della frammentarietà delle opinioni degli esperti, caratterizzata dalla coesistenza di divergenti scuole di pensiero, l'impiego della prova per esperti nel processo penale impone l'elaborazione di uno specifico vaglio volto a valutare l'affidabilità scientifica della teoria o della tecnica impiegata, così da tutelare il procedimento decisorio sia dalle insidie della *bad science*<sup>132</sup> sia da quelle della *good science* erroneamente applicata<sup>133</sup>. Si conclude osservando che questa evidente difficoltà di conciliare la prova scientifica con i consolidati canoni dell'epistemologia giudiziaria è imputabile ad un duplice ordine di motivazioni: *in primis*, al fatto che la scienza non nasce per essere applicata al processo penale (per sua natura orientato a raggiungere una verità stabile, seppur imperfetta<sup>134</sup>) e *in secundis*, al retaggio positivista, ma soprattutto inquisitorio, conservato dagli interpreti<sup>135</sup>.

---

<sup>130</sup> Sul punto, *Importanza della storia del pensiero scientifico nella cultura nazionale*, Reale Accademia dei Licei, classe di scienze fisiche, matematiche e naturali, seduta del 6 febbraio del 1938, estratto, p. 3 e ss. in G. Micheli G., *Scienza e filosofia da Vico a oggi*, in Storia d'Italia, AA. VV., vol. Scienza e Tecnica, cit., 201.

<sup>131</sup> Occorre subordinare l'ingresso della scienza nel processo penale all'accertamento della sua affidabilità, unitamente al rispetto della prerogative delle parti processuali e dei diritti fondamentali della persona umana. In conclusione, l'impiego della scienza nel processo penale ricalca il binomio efficienza-garanzia. Così C. Conti, *La prova scientifica*, cit., p. 326; P. Felicioni, voce *Prova scientifica*, in Digesto delle discipline penalistiche, VII aggiornamento, Torino, 2014.

<sup>132</sup> O ancor peggio della *junk science*, costituita dai metodi e delle tecniche prive di rigore scientifico. In questi termini, P. Felicioni, voce *Prova scientifica*, cit., p. 621.

<sup>133</sup> F. Caprioli, *La scienza cattiva maestra*, cit., p. 3520.

<sup>134</sup> “*La verità a cui tende il processo, oltre ad essere contrassegnata da un margine di incertezza, costituisce pur sempre una verità di tipo corrispondentista, in quanto è ritenuto vero ciò che viene correttamente accertato nel prisma del contraddittorio e secondo le altre regole di epistemologia giudiziaria*”. In proposito, G. Canzio, *La valutazione della prova scientifica fra verità processuale e ragionevole dubbio*, in Scienza e processo penale, cit., p. 66. Infatti, così come l'osservanza delle regole non può garantire la giustizia del risultato, nessuna regola processuale potrebbe essere forzata in nome di quest'ultima. Sul tema, P. Ferrua, *Metodo scientifico e processo penale*, cit., p. 16.

<sup>135</sup> La redazione del nuovo codice di procedura penale, che ha segnato il passaggio dal sistema inquisitorio a quello accusatorio, ha imposto una vera e propria riforma politico-culturale dei costumi operativi e delle *formae mentis* degli operatori. Sul punto P. Tonini, *Manuale di procedura penale*, cit., p. 28-50.



## 2. La prova scientifica: al confine tra tipicità ed atipicità probatoria

Con l'accezione prova scientifica si intende il risultato di quella operazione che si avvale, per la ricostruzione del fatto in ambito processuale, di regole scientifiche o metodologie tecnologiche elaborate dalla scienza con l'ausilio di esperti. Può dunque parlarsi di prova scientifica quando si è in presenza di “operazioni probatorie per le quali, nei momenti dell'ammissione, dell'assunzione e della valutazione, si usano strumenti di conoscenza attinti dalla scienza e dalla tecnica, cioè a dire principi e metodologie scientifiche, metodiche tecnologiche ed apparati tecnici il cui uso richiede competenze esperte”<sup>136</sup>. Tale terminologia fa, quindi, riferimento ad un fenomeno complesso caratterizzato dall'impossibilità di assimilare il modello di ragionamento logico, che sovrintende il sapere scientifico, con lo schema inferenziale che presiede alla ricostruzione del fatto nel processo penale; circostanza, questa, che ha creato non poche difficoltà agli interpreti nell'individuazione del valore dimostrativo da attribuire a tale tipologia di prova, stante l'assenza di criteri univoci di riferimento a cui il giudice possa rifarsi per la valutazione dei requisiti di scientificità della prova per esperti, per l'individuazione della disciplina ad essa applicabile e soprattutto per la determinazione della sua valenza accertativa<sup>137</sup>. Infatti affinché si possa definire una prova come scientifica non è sufficiente che la comprensione del modello probatorio e la sua valutazione necessitino dell'ausilio di schemi logici elaborati dalla scienza. Ciò che segna la differenza tra prova comune e prova scientifica consiste nel tipo di conoscenze richieste per l'uso della seconda nel processo: la maggiore specificità e complessità di quest'ultima richiede, infatti, conoscenze che esorbitano dal sapere comune del giudice, generalmente parametrato a quello dell'uomo medio<sup>138</sup>. Connessa a tale questione è l'ulteriore distinzione tra strumenti

---

<sup>136</sup> O. Dominioni, *La prova penale scientifica. Gli strumenti scientifico- tecnici nuovi o controversi e di elevata specializzazione*, cit., p.12. Già durante la vigenza del codice Rocco Autorevole dottrina si era interrogata sui rapporti tra conoscenza giudiziaria e conoscenza scientifica, A. Denti, *Scientificità della prova e libera valutazione del giudice*, in *Riv. dir. proc.*, 1972, p.414, che giungeva a concludere come: “i metodi scientifici non possono offrire nuove categorie di prove, ma possono servire ad una migliore ricerca della verità”. Sul tema v. anche F. Caprioli, *La scienza “cattiva maestra”: le insidie della prova scientifica nel processo penale*, cit., p.3520 e ss.; P.P. Rivello, *La prova scientifica*, cit., p. 57 e ss.; C. Conti, *La prova scientifica*, cit., p. 87 e ss.; A. Laronga, *Le prove atipiche nel processo penale*, cit., p.18.

<sup>137</sup> Il tema è infatti ancora relativamente nuovo in Italia, mentre è stato già approfonditamente studiato nell'ordinamento statunitense. La tematica sulla prova scientifica, nel sistema americano, ha il proprio fondamento nei due casi decisi dalla Corte Suprema Federale *Frye v. United States* del 1923 e *Daubert v. Merrel Dow Pharmaceuticals* del 1993. Sul tema, v. *ex multis*, P.P. Rivello, *La prova scientifica*, cit., p. 78 e ss. ; O. Dominioni, *La prova penale scientifica. Gli strumenti scientifico- tecnici nuovi o controversi e di elevata specializzazione*, cit., p. 138 e ss.

<sup>138</sup> P.P. Rivello, *La prova scientifica*, cit., p.58; V. Denti, *Scientificità della prova e libera valutazione del giudice*, in *Riv. dir. proc.*, 1972, p.415; O. Dominioni, *La prova penale scientifica. Gli strumenti scientifico- tecnici nuovi o controversi e di elevata specializzazione*, cit., p.45 e ss., il quale precisa che il giudice che non abbia competenze adeguate alla valutazione della scientificità di una prova o al controllo dell'operato dell'esperto deve poter contare, nell'ambito del sapere comune di cui è dotato, di schemi concettuali che gli consentano di ragionare sulla

tecnico-scientifici comuni (in quanto già oggetto di una condivisa e consolidata esperienza nell'uso giudiziario) e strumenti tecnico-scientifici definiti nuovi o controversi<sup>139</sup>. I primi sono strumenti accreditati nella comunità scientifica e che, dunque, hanno già un apprezzabile livello di affidabilità. Tra i più noti rientrano l'autopsia (art 116 disp. att. c.p.p.) e l'analisi di impronte digitali. Uno strumento scientifico si definisce, invece, nuovo quando è di recente elaborazione scientifica e quindi la sua affidabilità non ha ancora raggiunto un livello tale da poter essere accreditato nella comunità scientifica, oppure quando è investito da una nuova formulazione che lo rimette in discussione, ponendolo così sullo stesso piano di strumenti nuovi e sconosciuti all'esperienza giuridica. Infine uno strumento scientifico-tecnico può presentarsi come controverso, quando sia oggetto di opinioni discordanti circa la sua validità<sup>140</sup>. La peculiarità della prova per esperto rende a questo punto necessaria una analisi specifica delle sue caratteristiche allo scopo di verificare se sia applicabile ad essa la disciplina delle prove atipiche dettata dal legislatore del 1988, stante la stretta correlazione tra il tema delle nuove risorse scientifiche potenzialmente utilizzabili nel processo ed il tema dell'atipicità probatoria<sup>141</sup>. Infatti gli strumenti tecnico-scientifici sono per loro natura estranei alle previsioni del catalogo legale. Il sistema processual-penalistico potrebbe invero regolamentarne solo le modalità di svolgimento in ambito giudiziario ma deve comunque sempre rimettersi alla scienza per quanto concerne l'identificazione di tali strumenti ed il loro statuto epistemologico<sup>142</sup>. Il sistema vigente, peraltro, risulta deficitario di uno specifico schema processuale sufficientemente malleabile da poter essere utilizzato per l'assunzione di ogni tipologia di prova scientifica,

---

validità delle leggi scientifiche e delle metodologie usate dall'esperto per la ricostruzione del fatto e sul loro corretto impiego in sede processuale. Sulla nozione di sapere comune, v. M. Taruffo, *Senso comune, esperienza e scienza nel ragionamento del giudice*, in *Riv. trim. dir. proc. civ.*, 2001, p.667 secondo cui "è tale l'insieme dei singoli dati di conoscenza che costituiscono buona parte del patrimonio culturale che si suppone proprio dell'idealtipo dell'uomo medio in un certo luogo e contesto sociale".

<sup>139</sup> O. Dominioni, *La prova penale scientifica. Gli strumenti scientifico- tecnici nuovi o controversi e di elevata specializzazione*, cit., p.14 e 208. L'A. precisa però che "anche strumenti tecnico-scientifici comuni possono essere investiti da nuovi fattori teorici, tecnologici o pratici e in tale evenienza la prova scientifica torna a proporsi come nuova". In tema v. anche, P.P. Rivello, *La prova scientifica*, cit., p. 111.

<sup>140</sup> Caso emblematico sarebbe la tecnica di individuazione della voce cosiddetto *metodo spettrografico* o *voiceprint*, la cui affidabilità è controversa sia in Italia che negli Stati Uniti; cfr. O. Dominioni, *La prova penale scientifica: gli strumenti scientifico-tecnici nuovi o controversi e di elevata specializzazione*, cit., p.79-80. Deve precisarsi che perché uno strumento tecnico-giuridico non risulti controverso non è peraltro necessario che questo riscuota l'approvazione generale della comunità scientifica, bastando un accreditamento sperimentato che gli conferisca apprezzabile carattere di affidabilità. Può anche darsi, infine, che uno strumento tecnico scientifico sia considerato altamente affidabile in ambito scientifico mentre risulti controverso in ambito giuridico. M. Bargis, *Note in tema di prova scientifica*, in *Riv. dir. proc.*, 2001, p.47.

<sup>141</sup> O. Dominioni, *La prova penale scientifica. Gli strumenti scientifico- tecnici nuovi o controversi e di elevata specializzazione*, cit., p. 15.

<sup>142</sup> O. Dominioni, *La prova penale scientifica. Gli strumenti scientifico- tecnici nuovi o controversi e di elevata specializzazione*, cit., p. 15 e ss.

risultando quest'ultima in continua evoluzione sia dal punto di vista teorico che dal punto di vista pratico. In questo senso appare evidente la ragione per cui il legislatore del 1988 non ha fornito (né avrebbe potuto farlo) una disciplina specifica per la prova scientifica, ritenendo invece più correttamente applicabile quella dettata dall'art. 189 c.p.p. in tema di prova atipica. *“È sembrato che una norma così articolata possa evitare eccessive restrizioni ai fini dell'accertamento della verità, tenuto conto del continuo sviluppo tecnologico che estende le frontiere dell'investigazione”*<sup>143</sup>.

Proprio questa scelta concettuale è stata duramente criticata da un insigne autore della dottrina che ha sottolineato come il fenomeno della prova scientifica e di quella atipica siano ontologicamente diversi, e quindi non sovrapponibili. *“Nel corpo del diritto delle prove non è stata prevista una disciplina apposita per l'ammissione della prova scientifica essenzialmente per la convinzione che questa, nei casi in cui si presenti come nuova, afferisce al fenomeno della prova atipica. Si è pertanto ritenuto che la regolamentazione di questo tema fosse da affidare all'art. 189 c.p.p., infatti precipuamente motivato con l'esigenza di dare spazio nel processo all'impiego probatorio di nuovi ritrovati scientifico-tecnici. Senonché questa disposizione è stata concepita con un tenore letterale che male si attaglia alla prova scientifica: il suo oggetto è individuato nella prova non disciplinata dalla legge, così da essere messo in correlazione negativa con quanto è previsto nel repertorio legale, con il quale però gli strumenti tecnico-scientifici della conoscenza giudiziaria nulla hanno a che vedere”*<sup>144</sup>. La medesima dottrina ha precisato peraltro che, pur non dovendosi assimilare la prova scientifica a quella atipica, deve tuttavia trovare applicazione la disciplina *ex art. 189 c.p.p.* in ragione di una interpretazione analogica della materia. Nello specifico, l'art. 189 c.p.p. deve applicarsi alla prova scientifica nuova o controversa e di elevata specializzazione, valendo invece, per la prova scientifica comune, l'ordinaria disciplina dettata dal codice di procedura penale per le prove tipiche. Secondo tale orientamento, quindi, nel caso di prova scientifica nuova o controversa (valutazione comunque rimessa al giudice) troverebbe applicazione la disciplina delle prove atipiche al fine di precludere l'ingresso nel processo penale alla cosiddetta *junk science*<sup>145</sup>. In tale circostanza, infatti, l'ammissione del mezzo istruttorio sarebbe subordinata all'esame preliminare dei requisiti di idoneità dello strumento scientifico all'accertamento dei fatti e di non lesività della libertà morale del soggetto. Qualora, viceversa, si versasse in tema di prova ad elevata specializzazione l'art. 189 c.p.p. diverrebbe operativo solo con riferimento al secondo comma, poiché, in ragione dell'elevata tecnicità e del consolidato

---

<sup>143</sup> Relazione al progetto preliminare del nuovo c.p.p., in *Gazz. Uff.*, 24 ottobre 1988 n.250, Suppl. ord. n.93, cit., p. 60.

<sup>144</sup> O. Dominioni, *La prova penale scientifica. Gli strumenti scientifico- tecnici nuovi o controversi e di elevata specializzazione*, cit., p. 15 e p. 32.

<sup>145</sup> Tale esame non sarebbe infatti garantito dall'art. 190 c.p.p. O. Dominioni, *La prova penale scientifica. Gli strumenti scientifico- tecnici nuovi o controversi e di elevata specializzazione*, cit., p. 207 e ss. Sul tema v. anche C. Conti, *La prova scientifica*, in *La prova penale*, cit., p. 99.

utilizzo di questa particolare prova scientifica anche nella pratica giudiziaria, sarebbe superata l'indagine generalmente imposta al giudicante sulle due condizioni di cui *supra*<sup>146</sup>. Deve darsi conto, peraltro, del diverso orientamento di alcuni autori contrari ad applicare la disciplina della prova atipica alla prova scientifica, secondo i quali “*l'impostazione volta ad instaurare una sorta di collegamento necessitato tra le nuove prove scientifiche ed il disposto dell'art. 189 c.p.p. risulta priva di qualsivoglia aggancio testuale e finisce col violare il principio di legalità processuale delineato dall'art. 111 comma 1 Cost. ed affermato dalla Corte europea dei diritti dell'uomo. L'ingresso della scienza innovativa nel contesto processuale non richiede il ricorso a mezzi di prova atipici; ad ulteriore conferma di detta affermazione potrebbe rilevarsi che con riferimento ad un nuovo strumento tecnico-scientifico di elevata specializzazione, quale è il DNA test, il legislatore non ha mostrato perplessità nel ricondurre detta specifica ipotesi, in virtù dell'art. 224-bis c.p.p., entro i parametri della disciplina peritale*”<sup>147</sup>. Mentre nel caso di prova scientifica comune trova, quindi, applicazione l'art. 190 c.p.p. senza alcuna necessità di verificare la sussistenza dei requisiti di non lesività della libertà morale della persona e di idoneità della prova all'accertamento dei fatti (in quanto già vagliati dal legislatore nel momento di plasmazione dei vari mezzi di prova tipici), qualora si versi in tema di prova scientifica nuova o controversa l'indagine sui predetti requisiti si impone in ragione dell'applicabilità della disciplina dell'art. 189 c.p.p.<sup>148</sup>. In questo caso una valenza particolare riveste la verifica dell'idoneità della prova scientifica nuova all'accertamento dei fatti per cui si procede, giudizio che richiede da parte del giudicante una valutazione del tutto peculiare sulla validità dello strumento probatorio da assumere. Ne consegue l'ulteriore problema inerente l'opportunità che tale indagine, in ragione della specificità delle competenze richieste, venga rimessa all'esperto, con successivo mero recepimento delle sue conclusioni da parte del giudice. Il mantenimento da parte del magistrato

---

<sup>146</sup> O. Dominioni, *La prova penale scientifica. Gli strumenti scientifico- tecnici nuovi o controversi e di elevata specializzazione*, cit., p. 209.

<sup>147</sup> Così espressamente; P.P. Rivello, *La prova scientifica*, cit., p.118-119. Nei medesimi termini; S. Lorusso, *La prova scientifica*, in A. Gaito, *La prova penale* (a cura di), 2008, p.25; G.F. Ricci, *Le prove atipiche*, cit., p. 568 che evidenzia come tutte le prove scientifiche trovano ingresso nel processo penale attraverso la perizia, e dunque attraverso un mezzo di prova tipizzato. Sul punto v. anche G. Ubertis, *La prova scientifica e la nottola di Minerva*, in *Indice penale*, 2006, pp.501 e ss., secondo cui prima del ricorso alla disciplina di cui all'art. 189 c.p.p. dovrebbe comunque verificarsi la percorribilità della disciplina sulle prove tipiche ed in particolare sulla perizia e sulla consulenza tecnica. L'autore evidenzia inoltre, in un altro suo contributo, il concreto rischio che l'indagine preventiva sull'idoneità della prova *assumenda* all'accertamento del fatto richiesto ex art. 189 c.p.p. venga a compromettere la posizione di neutralità metodologica del giudice, pericolo che non ricorrerebbe se si applicassero anche per la prova scientifica i criteri dettati per i tradizionali mezzi di prova. In questo caso, infatti, il giudizio di rilevanza-idoneità demandato al giudicante ex art. 190 c.p.p. avrebbe ad oggetto solo la capacità del mezzo di prova di veicolare elementi di prova da cui inferire o smentire l'affermazione probatoria; cfr., G. Ubertis, *Il giudice, la scienza e la prova*, in *Cass. pen.*, 2011, p.4115-4116.

<sup>148</sup> Autorevole dottrina ha fortemente criticato tale diversificazione complicata dall'impossibilità di tracciare una netta demarcazione tra prova scientifica comune e prova scientifica nuova; cfr., G. Ubertis, *Il giudice, la scienza e la prova*, cit., p.4114. Sul ruolo del giudice nel vaglio di ammissibilità della nuova prova scientifica; cfr. O. Dominioni, *La prova penale scientifica. Gli strumenti scientifico- tecnici nuovi o controversi e di elevata specializzazione*, cit., p. 210.

del potere-dovere di svolgere una propria autonoma valutazione sulla ricorrenza di questo requisito appare, però, senza dubbio la soluzione più aderente al dettato normativo. È evidente, infatti, che la valutazione del giudice non si limiti solo alla verifica della validità sul piano scientifico dello strumento probatorio da assumersi, ma contempli anche un giudizio di natura tecnico-processuale non demandabile all'esperto e non scindibile dalla verifica della validità del metodo scientifico proposto, *recepta per relationem* dalla comunità scientifica<sup>149</sup>. Un differente approccio, in cui il grado di validità processuale della prova scientifica stabilito dalla comunità degli studiosi venga recepito acriticamente dal giudice, verrebbe, del resto, a pregiudicare quella libertà di convincimento lasciata al giudicante che sovrintende l'intero sistema processuale penale. La giurisprudenza di legittimità sottolinea peraltro la necessità che il giudice si avvalga di strumenti di controllo tanto più specifici quanto più tecnico sia l'argomento trattato<sup>150</sup>. In questo senso, gli elementi che concorrono a stabilire il grado di attendibilità della prova scientifica ad accertare i fatti per cui si procede sono molteplici: tra di essi, *in primis*, la validità teorica del principio, della metodologia e degli strumenti tecnici da impiegare, in connessione con l'adeguatezza concreta dello strumento scientifico a fornire un contributo dimostrativo dei fatti per cui si procede. *In secundis*, la controllabilità del corretto uso pratico dello strumento scientifico, la qualificazione dell'esperto e la chiarezza e comprensibilità dello strumento probatorio<sup>151</sup>. Da ultimo, ma non meno importante, i tempi di accertamento del fatto che l'uso della nuova prova scientifica richiederebbe, posto che il sacrificio di quel principio di celerità processuale che investe tutto l'arco del procedimento penale risulterebbe accettabile solo nel caso si debba assumere uno strumento scientifico altamente affidabile ed utile. Sulle concrete modalità di assunzione della prova, l'art. 189 c.p.p. lascia aperta la possibilità per il giudice di individuare, con l'ausilio delle parti sentite in contraddittorio, anche modalità atipiche di assunzione del mezzo di prova, sia in senso positivo (attraverso l'individuazione di uno schema procedurale diverso ovvero anche solo integrativo del modello codificato, pur attingendo a metodiche non direttamente contemplate dal modello legale), sia in negativo (attraverso la proibizione o la limitazione di determinate modalità assuntive della prova<sup>152</sup>). Quanto detto a condizione che venga rispettato il canone fondamentale di riferimento, ovvero il

---

<sup>149</sup> O. Dominionì, *La prova penale scientifica. Gli strumenti scientifico- tecnici nuovi o controversi e di elevata specializzazione*, cit., p. 210; Id., *In tema di nuova prova scientifica*, in *Dir. pen. proc.*, 2001, p.1061.

<sup>150</sup> Cass. pen., sez. I, 16 aprile 1997, in *Arch. n. proc. pen.*, 1998, p.297.

<sup>151</sup> O. Dominionì, *La prova penale scientifica. Gli strumenti scientifico- tecnici nuovi o controversi e di elevata specializzazione*, cit., p. 216 e ss.

<sup>152</sup> O. Dominionì, *La prova penale scientifica. Gli strumenti scientifico- tecnici nuovi o controversi e di elevata specializzazione*, cit., p. 250. Sul tema v. anche C. Conti, *La prova scientifica*, in *La prova penale*, cit., p.105.

contraddittorio: la Corte europea dei diritti dell'uomo, infatti, ravvisando una potenziale violazione dell'art. 6 CEDU, si è infatti di recente pronunciata nel senso dell'inutilizzabilità ai fini decisori di prove scientifiche che siano state raccolte in sede di indagine senza la garanzia del contraddittorio, per l'evidente rischio di manipolazione della prova<sup>153</sup>.

### 3. I criteri di affidabilità della prova scientifica

Dai primi anni del Novecento il panorama statunitense (più di tutti gli altri) ha dimostrato una spiccata sensibilità per i temi attinenti la prova scientifica nel processo penale, cercando, nello specifico, di fissarne i requisiti di ammissibilità ed i criteri di affidabilità. L'esigenza di definire quale dovessero essere i caratteri tipici della prova scientifica aveva portato, all'inizio dello scorso secolo, ad elaborare la teoria del cosiddetto *commercial market place*, secondo la quale un assunto scientifico era tanto più attendibile, quanto più elevato era il grado di affermazione che l'*expert fitness* aveva raggiunto all'interno della società. Dunque l'affidabilità della prova scientifica era direttamente proporzionale e connessa all'affidabilità del perito, la quale si induceva dal grado di affermazione che egli aveva raggiunto in seno alla collettività. La ricerca della definizione dei criteri di scientificità non poteva certamente dirsi appagata dall'applicazione del *commercial market place* e così, con una sentenza datata 1923 (*Frye vs United States*), la *Circuit Court* del *District of Columbia* ha provveduto a ridefinire i termini della vicenda formulando la teoria del cosiddetto *general acceptance test*, ai sensi del quale affinché una prova scientifica possa essere ammessa è necessario che essa sia fondata su un principio la cui validità sia stata riconosciuta dalla generale approvazione della comunità scientifica. Dunque all'uomo ed al suo criterio di ritenuta autorevolezza viene sostituito il principio della generale accettabilità della teoria. Il grande limite di tale elaborazione concettuale risiedeva, però, nel privare di una qualsiasi possibilità di valutazione il giudice in ordine allo svolgimento del caso concreto poiché la scienza aveva finito col sostituirsi al giudice: lo scienziato affermava un principio condiviso

---

<sup>153</sup> Corte eur. dir. uomo, sez. I, sent. 17 ottobre 2013, r. n. 36044/09, in [www.dirittopenalecontemporaneo.it](http://www.dirittopenalecontemporaneo.it), 31 ottobre 2013, con nota di R. Casiraghi, *Il caso Horvatic' contro Croazia: inutilizzabilità per la decisione di prove scientifiche raccolte in sede di indagine senza la garanzia del contraddittorio*. Si tratta di un caso in cui, a seguito del prelievamento di campioni di capelli e unghie dall'imputato ai fini dell'identificazione dello stesso quale autore di una rapina, peraltro senza documentazione di tale procedura, la difesa non era stata posta in condizioni nemmeno di partecipare alla successiva attività di analisi dei reperti prelevati, così conseguente impossibilità di contestare l'autenticità delle prove raccolte e di opporsi al loro uso. Nei medesimi termini, Corte eur., sez. I, sent. 25 febbraio 2010 *Lisica c. Croazia* S 49; Grande Camera, sent. 8 gennaio 2008, *Bykov c. Russia*, S 90. Con riferimento alle decisioni interne, deve segnalarsi come il tema fosse già stato oggetto di approfondimento durante la vigenza del codice Rocco, G.i. Trib. Milano, 12 settembre 1973, Carollo, in *Riv. pen.*, 1974, p. 894.

dalla comunità scientifica e questo diveniva l'alfa e l'omega della vicenda processuale. Di lì a poco però, specie con l'affermazione del genio assoluto di Albert Einstein<sup>154</sup> che aveva paragonato la scienza ad un cimitero di teorie smentite, il *Frye test* iniziò a mostrare i primi segni di cedimento finché, nel 1993, non si arrivò al vero e proprio punto di svolta della *vexata quaestio*: il cosiddetto *metodo Daubert*. Tale metodo, enucleato a seguito dell'omonima pronunzia della Corte Suprema U.S.A., proponeva uno scrupoloso vaglio di affidabilità scientifica della prova, articolato in più fasi e caratterizzato dall'impiego di vari criteri, indicati in via generale ed astratta dagli *Standard of Evidenciary Riability*<sup>155</sup>. Tra questi possono essere ricordati: la possibilità di controllare empiricamente la teoria scientifica attraverso la sua verifica e la sottoposizione a tentativi di smentita (*testability*), il rispetto degli *standards* applicativi di riferimento (protocolli operativi), la sottoposizione del principio o dello strumento alla *peer review* (parere degli esperti) e il generale consenso della comunità scientifica di riferimento (*general acceptance test*), la cui assenza non esclude comunque la validità della teoria<sup>156</sup>. Tra i vari parametri indicati dalla Suprema Corte, particolare rilevanza ha la conoscibilità del tasso di errore (*rate of error*) della legge scientifica, la cui presenza attesta che la legge è stata sottoposta a tentativi di smentita ed è, dunque, controllabile. Con la pronunzia *Daubert*, la giurisprudenza americana<sup>157</sup> ha attribuito all'organo giudicante il ruolo di guardiano (*gatekeeper*<sup>158</sup>) del giudizio di

---

<sup>154</sup> Albert Einstein (Ulma, 14 marzo 1879 – Princeton, 18 aprile 1955) è stato un fisico e filosofo tedesco. Nel 1921 ricevette il Premio Nobel per la fisica per i contributi apportati alla fisica teorica, in particolare per la scoperta della legge dell'effetto fotoelettrico e per l'elaborazione della teoria della relatività generale.

<sup>155</sup> Sul punto, M. Taruffo, *Le prove scientifiche nella recente esperienza statunitense*, in Riv. trim. dir. e proc. civ., 1996, fasc. 1, 235, O. Dominioni, *La prova penale scientifica*, cit., p. 146; M. Zanchetti, *La prova penale scientifica*, in Scienze Forensi, a cura di A. Intini-M. Picozzi, cit., p. 510.

<sup>156</sup> Al contrario, tale parametro era esclusivo nel *Frye test* affermatosi negli anni '20 nella giurisprudenza americana. Il *general acceptance test* aveva garantito l'uniformità di giudizi e la salvaguardia dell'economia processuale. Più ampiamente, O. Dominioni, *La prova penale scientifica*, cit., p. 118.

<sup>157</sup> La giurisprudenza americana successiva al 1993 ha complessivamente accolto i principi di diritto affermati dalla pronunzia *Daubert*, elaborando nuovi *Standard of Evidenciary Reability* e estendendo ulteriormente i loro ambito applicativo anche alle *expert testimonies* fondate sulle cosiddette Soft Sciences. Su tale concetto si veda J. Lemons, *Scientific uncertainty and environmental problem solving*, Blackwell Science, 1996, p. 99. La Suprema Corte Federale, nel caso *Kumho Tire Company, Ltd. V. Carmichael* del 1999, ha ritenuto applicabili i criteri *Daubert* alle testimonianze tecniche, che fondano i propri assunti sulle conoscenze derivanti dalla propria esperienza e non su principi scientifici. Prima di questa data, tali testimonianze non erano sottoposte ad alcun controllo di validità. A riguardo, la Suprema Corte ha avuto modo di precisare che, secondo quanto stabilisce la sentenza *Daubert* e le *Federal Rules of Evidence* 702 e 703, il potere discrezionale è riconosciuto al *trial judge* per tutte le *expert testimonies*, siano esse fondate su conoscenze scientifiche, tecniche o altamente specializzate.

<sup>158</sup> La funzione di *gatekeeper* (letteralmente portinaio) si riferisce al potere-dovere del giudice di valutare, secondo i criteri delle *Federal Rules of Evidence* e della giurisprudenza, le prove scientifiche che accusa e difesa vogliono offrire alla cognizione dei giurati, permettendo l'ammissione delle sole prove che rispettano i criteri di legge e giurisprudenza. È un potere-dovere discrezionale di ogni giudice tanto che la maggior parte delle impugnazioni riferite alla esclusione ovvero all'ammissione di una prova, prendono il nome di eccezioni di *abuse of discretion*.

ammissione della prova scientifica<sup>159</sup>: il giudice, infatti, facendosi partecipe del progresso scientifico<sup>160</sup>, accerta la solidità delle teorie su cui si fonda la prova e valuta se la medesima è o meno idonea a fornire informazioni attendibili su fatti rilevanti per il *thema probandum*<sup>161</sup>. Le informazioni tecniche che consentono al giudice di formulare tale giudizio saranno, inoltre, presentate nel contraddittorio tra gli esperti, all'interno di un vero e proprio incidente sul metodo<sup>162</sup>. Ad arricchire e completare questo quadro d'insieme nel 1999 la Corte Suprema, nel caso *Kuhmo Tire Co. v. Carmichael*, fu chiamata ad affrontare il problema relativo al se, come e quando il *Daubert test* dovesse e potesse essere applicato alle *soft sciences* ed alle discipline indicate dalla *Federal Rules of Evidence* 702<sup>163</sup>. Il punto centrale di tale sentenza ha chiarito espressamente che è buona regola per tutti i giudici, nell'applicazione del loro dovere-potere di *gatekeeping* per la ammissibilità delle prove scientifiche, applicare i principi indicati dal *Daubert test*, sia in caso di testimonianze esperte di tipo prettamente scientifico (*hard sciences*) sia nel caso di testimonianze esperte relative alle *soft sciences*. La Corte Suprema infatti, chiamata a dare una risposta definitiva sulla applicabilità del *Daubert test* anche al mondo delle testimonianze indicate dalla *Federal Rules of Evidence* 702 e delle *soft sciences*, ha statuito che “La Rule 702 non opera alcuna distinzione tra la conoscenza scientifica ed altre conoscenze specializzate, facendo invece chiarezza sul fatto che ognuno di questi saperi, quelli che propriamente intendiamo come scientifici e quelli relativi ad altre conoscenze specialistiche, può essere oggetto di un lavoro di consulenza forense e dunque di una expert testimony. L'interpretazione letterale

---

<sup>159</sup> “La grande innovazione sta proprio nell'imporre al giudice durante tutta la catena produttiva del giudizio, dalla ammissione della prova sino alla sua valutazione finale, lo sfruttamento di quei metodi di logica conoscitiva tipici del ragionare per confutazioni, mediante l'applicazione del sillogismo induttivo.” Si veda L. D'Auria, *Nessuna linea di demarcazione nell'orizzonte probatorio*, cit., p. 462.

<sup>160</sup> F. Focardi, *La consulenza tecnica extraperitale delle parti private*, cit., p. 180.

<sup>161</sup> Nel processo penale americano, tale valutazione deve essere calmierata con l'esigenza che non vengano incluse in dibattimento prove potenzialmente fuorvianti il giudizio dei giurati, o che determinano un eccessivo aggravio alle tempistiche processuali. La *ratio* di tale criterio di valutazione deve essere ravvisata, oltre che nella struttura dell'*adversary system* statunitense e nella composizione dell'organo giudicante nelle varie fasi del procedimento, anche nell'esigenza di bilanciare l'interesse all'accertamento penale con quello di economia processuale. C. Sterlocchi, *Gli standard di ammissibilità della prova penale scientifica nel processo statunitense*, in *Scienza e processo penale*, a cura di C. Conti, cit., p. 401.

<sup>162</sup> C. Conti, *La prova scientifica*, cit., p. 337.

<sup>163</sup> L'ordinamento statunitense con il *Rule* 702, emendato nel 2000, si è dotato di una regolamentazione atta a garantire la specializzazione dell'esperto che deve applicare il metodo scientifico. La *Rule* in questione impone al giudice, per ammettere la prova scientifica richiesta dalle parti, di valutare, nella *pre trial hearing*, se la conoscenza tecnica o specializzata possa assistere la giuria a comprendere i fatti e le circostanze controverse. In tale valutazione deve essere considerata la qualificazione dell'esperto in relazione: alla sua istruzione, alle sue conoscenze specialistiche, alla sua esperienza, eventualmente testimoniata da pubblicazioni scientifiche presso riviste di unanime prestigio. Inoltre, il giudice togato deve considerare se l'opinione dell'*expert witness* sia basata su dati e fatti sufficienti e se le metodologie e i principi che egli applica s'ispirino a quelli accolti dal panorama scientifico di riferimento. La formulazione del *Rule* 702 è volta a fronteggiare il fenomeno dell'abuso della prova scientifica, comprendente episodi che vanno dalla manomissione delle teorie (*litigation generates science*) all'impiego di protocolli scadenti e inaffidabili. Più ampiamente, O. Dominioni, *La prova penale scientifica*, cit., p. 154 e ss.



della normativa deve far riflettere sul fatto che la ratio della norma de qua è incentrata non tanto sull'aggettivo scientifica, quanto sulla parola conoscenza ed è su questa parola che deve stabilirsi lo standard di valutazione di affidabilità della testimonianza esperta. La sentenza *Daubert* si riferiva solo al campo della prova scientifica semplicemente perché quello era l'oggetto della controversia ma nulla, in quella pronunzia, sembra indicare la limitazione dei suoi standard solo alle testimonianze esperte aventi ad oggetto prove comunemente definite come scientifiche. Nella sua applicazione la Rule 702 si rivolge, dunque, a tutte le testimonianze esperte sulla base della necessità di una affidabilità scientifica della conoscenza che entra nel processo attraverso una consulenza, il che fa concludere a questa Corte che i principi generali espressi dalla sentenza *Daubert* devono essere applicati anche tutte le testimonianze descritte dalla Federal Rules of Evidence 702 e dalle soft sciences". In buona sostanza i giudici, da custodi della legge, reclamano così l'ultima parola circa la validità delle conoscenze portate in giudizio.

### 3.1 I criteri di affidabilità della B.P.A.

Lo sviluppo del dibattito giuridico negli Stati Uniti sull'impiego forense della B.P.A. non deve essere attribuito unicamente ai livelli avanguardistici raggiunti nel campo scientifico-sperimentale, ma deve ravvisarsi anche nell'evoluzione giurisprudenziale sui criteri di ammissione della prova scientifica. Ad esempio, l'*opinion* affermata nel caso *Daubert* e *Kumho-Tire* ha comportato un notevole ammorbidimento del vaglio delle prove in entrata fornite dalle nuove scienze forensi, il che ha prodotto un effetto a catena di moltiplicazione in tutta la giurisprudenza di *opinions* sulle *expert testimonies*. Conseguentemente, il prodotto di queste riflessioni giuridico-scientifiche ha permesso la standardizzazione di univoci criteri di ammissibilità tra i quali ci si soffermerà, nello specifico, su quelli della B.P.A.. Dall'esame delle pronunce delle Corti americane, distrettuali e d'appello, emerge che la B.P.A. è generalmente accettata ed ammissibile per un duplice ordine di motivazioni: *in primis* perché le tecniche ad elevata competenza applicate dalla B.P.A. sono spesso fatte rientrare nella categoria della *expert testimony non scientific*. In tal modo, i criteri per valutare l'ammissibilità delle stesse non sono conati da quelli della sentenza *Daubert* (previsti per le *novel scientific evidences*) ma fanno riferimento al *general acceptance test* e alle regole previste dal Rule 702 che riducono notevolmente i criteri e la scrupolosità del vaglio giudiziale. *In secundis*, raramente le parti hanno eccepito la non affidabilità scientifica della B.P.A., limitandosi piuttosto a contestarne l'ammissione su

altri profili<sup>164</sup>, quali la competenza dell'esperto chiamato alla presentazione dell'*opinion* ovvero l'affidabilità in concreto degli elementi probatori. Su quest'ultimo punto le Corti hanno spesso negato l'ammissione della prova fondata sulla B.P.A., perché le circostanze del caso concreto fuoriuscivano dagli *standards* applicativi garanti dell'affidabilità delle risultanze analitiche<sup>165</sup>. Le peculiarità dei fatti storici, a volte, non si confanno alle esigenze classificatorie imposte dagli automatismi applicativi pertanto, se l'affidabilità del metodo può essere valutata e quantificata solo alla presenza di determinati presupposti, in assenza di questi ultimi saranno minate le basi che garantiscono l'efficacia e la validità dei risultati finali, determinando l'incontrollabilità dell'operazione applicativa. Il recepimento in Italia della cosiddetta *cultura dei criteri* promossa dalla sentenza *Daubert* ha comportato vari inconvenienti, connessi, in particolare, alle peculiarità dell'*adversary system* statunitense<sup>166</sup>. Nonostante tali aspetti critici, negli ultimi decenni la giurisprudenza nazionale, a partire da quella di merito<sup>167</sup> e fatte salve talune eccezioni<sup>168</sup>, ha attinto i criteri di affidabilità

---

<sup>164</sup> In una pronunzia della Court of Appeal del Texas si afferma che la gran parte delle corti ha evitato di entrare nello specifico campo della affidabilità scientifica della B.P.A., anche perché nella maggior parte dei casi non sono state sollecitate sul punto dalle parti. Nel caso *Kevin M. Holt v. United State* del 1997 la Corte marziale di appello si è occupata dell'affidabilità dell'analisi per B.P.A. delle tracce rilevate con l'impiego del luminol. In questo caso, i due metodi, della B.P.A. e del luminol, non vengono fatti rientrare tra le *novel science*, essendo entrambi pienamente accettati dalla comunità scientifica di riferimento e applicati lungamente nelle aule di giustizia. In tal senso, F. Barni-A. Berti-A. Pace, *Analisi delle macchie di sangue sulla scena del crimine*, cit., p. 336 e ss.

<sup>165</sup> Nel caso *Crawford v. County of Dauphin*, la Corte distrettuale competente, ha rigettato la richiesta di ammissione della prova, presentata da uno dei massimi esperti sulla B.P.A., implicante una dimostrazione particolare per ricreare in aula l'impronta che era stata reperita sulla scena del crimine. Il consulente di parte, di nota fama, per spiegare in aula quello che sarebbe avvenuto nella realtà, si era avvalso di un particolare macchinario in grado di riprodurre gli schizzi di sangue di media velocità, attraverso i colpi inferti da un oggetto su una superficie satura di sangue. La Corte ha ritenuto che questa dimostrazione si contraddistingue maggiormente per gli effetti fuorvianti rispetto all'affidabilità dei risultati che si proponeva di dimostrare e che, peraltro, non sono stati dimostrati dalla difesa. In tale pronuncia, contrariamente all'indirizzo maggioritario, si afferma che la testimonianza esperta in materia di B.P.A. deve essere vagliata in base al F.R.E. 702 e ai criteri *Daubert*. Sottoposta a tale valutazione, la B.P.A. è stata ritenuta affidabile scientificamente. Più ampiamente, F. Barni-A. Berti-A. Pace, *Analisi delle macchie di sangue sulla scena del crimine*, cit., p. 339 e ss.

<sup>166</sup> In quest'ultimo, il vaglio di affidabilità e di validità dello strumento tecnico-scientifico avviene nell'udienza pre-dibattimentale (*pre trial*) presieduta unicamente dall'organo togato. Inoltre, nell'ordinamento americano, la complessità delle valutazioni della *scientific reability* ricade senza dubbio sull'organo giudicante che, diversamente da quanto avviene nel processo penale italiano, non può contare sul supporto fornito dal perito, esperto neutrale. Per una trattazione più completa del sistema processual-probatorio statunitense, si rinvia a S. Lorusso, *La prova scientifica*, in *Prova penale e metodo scientifico*, AA. VV., Torino, 2009, 10 e ss., C. Sterlocchi, *La prova scientifica nell'esperienza statunitense. I criteri di affidabilità nelle elaborazioni post Kumho Tire (Pt.I)*, in *Foro amb.*, 2004, fasc. 3, 379 e ss., dello stesso autore *La prova scientifica nell'esperienza statunitense. I criteri di affidabilità nelle elaborazioni post Kumho Tire (Pt.II)*, in *Foro amb.*, 2004, fasc. 4, 541 e ss.

<sup>167</sup> In questa linea di tendenza si colloca la pronunzia del Tribunale di Venezia, in merito al vicenda del petrolchimico di Porto Marghera, che ha indicato una checklist della scienza valida, spingendosi anche oltre i criteri *Daubert*. Così, A. Centonze- F. D'Alessandro, *La sentenza del Tribunale di Venezia sul petrolchimico di Porto Marghera*, in *Riv. giur. amb.*, 2002 119 e ss. Tale sentenza è ricordata anche da M. Zanchetti, *La prova penale scientifica*, cit., p. 511. Nella medesima prospettiva si colloca la pronunzia del Giudice per le indagini preliminari del Tribunale di Aosta in cui veniva valutata la capacità della tecnica forense della B.P.A. di fornire informazioni affidabili e pertanto utilizzabili pienamente in fase decisoria. Sentenza GUP, Trib. di Aosta, n.

scientifico dal cosiddetto *metodo Daubert*, spingendosi in molti casi anche oltre gli approdi raggiunti dalla giurisprudenza statunitense. A tal proposito, occorre ricordare i principi di diritto affermati nella nota sentenza Franzese del 2002, opportunamente integrati dalla giurisprudenza di legittimità successiva<sup>169</sup>. Secondo tale impostazione, l'organo giudicante riscatta la propria autonomia di giudizio dagli automatismi dell'*ipse dixit* accolti dalla giurisprudenza precedente<sup>170</sup>. Nonostante la scienza e la tecnologia costituiscano le uniche fonti attraverso le quali formulare il giudizio di affidabilità della prova scientifica<sup>171</sup>, il giudice non può limitarsi ad una fruizione passiva del precedente<sup>172</sup>, dovendo piuttosto divenire custode del metodo scientifico<sup>173</sup>. Dall'esame della sentenza Franzese emerge una cadenza bifasica del giudizio di ammissibilità scientifica della prova per esperti<sup>174</sup>. Nella prima fase, i periti e i consulenti tecnici di parte introducono nel processo le leggi scientifiche applicabili ed avvalorate da riscontri positivi sulla base dei parametri *Daubert*. Tali informazioni hanno l'obiettivo di sorreggere l'argomentazione probatoria e di fornire

---

135 del 2005, ricordata da C. Sterlocchi, *La prova scientifica nell'esperienza statunitense. I criteri di affidabilità nelle elaborazioni post Kumbo Tire* (Pt.II), cit., p. 568.

<sup>168</sup> La Cassazione inizialmente si è mostrata recalcitrante ad accogliere l'orientamento interpretativo delle pronunce di merito. In tal senso P. Tonini, *La Cassazione accoglie i criteri Daubert*, cit., p. 1345. In proposito, si può ricordare la pronuncia sul delitto di Cogne, nella quale motivazione si legge che i criteri di validazione della prova scientifica elaborati dalla giurisprudenza degli U.S.A. hanno, per l'ordinamento italiano una natura meramente orientativa (Cass., sez. I, 29 luglio 2008, n. 31456, Franzoni, cit., p. 1867 e ss.).

<sup>169</sup> Cass., sez. IV, 17 settembre 2010, n. 43786, Cozzini, cit., p. 1679 e ss. La sentenza riguarda la responsabilità colposa per morte e malattia professionale derivante dall'esposizione perdurante all'amianto. Si veda, R. Bartoli, *Le condizioni per l'affermazione della responsabilità penale per le morti e le malattie professionali per esposizione ad amianto*, in Cass. pen., 2011, fasc. 5, 1679 e ss.; P. Tonini, *La Cassazione accoglie i criteri Daubert*, cit., 1341- 1345. Più recentemente si veda Cass., SS. UU., 29 gennaio 2013, n. 16237, Cantore, in [www.penalecontemporaneo.it](http://www.penalecontemporaneo.it). Le Sezioni Unite, in questo caso, si pronunciano all'indomani dell'entrata in vigore della cosiddetta "Legge Balduzzi", che ha limitato la responsabilità penale ai casi di dolo e colpa grave del medico e del sanitario rispettoso delle linee guida e delle buone pratiche accreditate dalla comunità scientifica.

<sup>170</sup> Fino agli inizi del nuovo millennio, i giudici italiani, salvo poche eccezioni rappresentate da pronunce di merito, erano soliti porre la necessità di verificare l'affidabilità scientifica nel caso concreto solo per i metodi scientifici nuovi all'applicazione processuale, per i quali il giudice si rimetteva alle indicazioni fornite dalla comunità scientifica di riferimento, riprendendo i principi enunciati dal *general acceptance test*. In tal modo, si veniva a contraddire la stessa categoria ontologica della nuova prova scientifica, ricercando in essa caratteri la cui assenza ne caratterizza l'elemento di differenziazione dalla prova scientifica comune o tradizionale. Così, O. Dominioni, *La prova penale scientifica*, cit., p. 242. Le conseguenze di quest'approccio si constatavano nello svuotamento dell'apporto conoscitivo delle innovazioni tecniche e scientifiche all'accertamento penale: si delegava all'esperienza scientifica consolidata la risoluzione del controllo di affidabilità dei metodi innovativi. In proposito C. Sterlocchi, *La prova scientifica nell'esperienza statunitense. I criteri di affidabilità nelle elaborazioni post Kumbo Tire* (Pt.II), cit., p. 568.

<sup>171</sup> Cass., SS. UU., 29 gennaio 2013, n. 16237, Cantore, in [www.penalecontemporaneo.it](http://www.penalecontemporaneo.it).

<sup>172</sup> "La mancanza di cultura scientifica dei giudici, gli interessi che talvolta stanno dietro le opinioni degli esperti, le negoziazioni informali oppure occulte tra i membri di una comunità scientifica; la provvisorietà e mutabilità delle opinioni scientifiche; addirittura, in qualche caso, la manipolazione dei dati; la presenza di pseudoscienza in realtà priva dei necessari connotati di rigore; gli interessi dei committenti delle ricerche". Questi sono tutti elementi che rendono opportuno un approccio critico alla fruizione delle leggi scientifiche. Cass., SS. UU., 29 gennaio 2013, n. 16237, Cantore, cit., che richiama espressamente Cass., sez. IV, 17 settembre 2010, n. 43786, Cozzini, cit., 1679 e ss.

<sup>173</sup> Cass., SS. UU., 29 gennaio 2013, n. 16237, Cantore, cit., § 7.

<sup>174</sup> P. Tonini-C. Conti, *Il diritto delle prove penali*, cit., p. 169 e ss.

al giudice lo strumentario conoscitivo per districarsi tra le varie teorie scientifiche, in modo tale da elaborare una meta-teoria in grado di guidare affidabilmente l'indagine. Nella seconda fase, invece, il giudice valuta la sussistenza di una teoria sufficientemente affidabile in grado di fornire complete e valide informazioni a riguardo del *thema probandum*<sup>175</sup>; di tale valutazione il giudice dovrà darne conto nella motivazione, alla stregua della quale sarà controllabile l'orientamento razionale che ne ha determinato il convincimento. A tali fini, occorre che la teoria in questione sia stata sottoposta a tentativi di smentita, così da fornire elementi certi, specifici e rilevanti per il caso concreto. Conclusivamente, si evince che la grande innovazione dell'indirizzo di legittimità, inaugurato proprio nel 2002, sta nell'aver imposto al giudice (nella fase decisionale<sup>176</sup>) lo sfruttamento di quei metodi conoscitivi propri del ragionamento *per confutationem*, dunque del metodo scientifico, la cui ontologica terzietà conferisce oggettività e concretezza al precetto ed al giudizio di rimprovero personale<sup>177</sup>. È altresì opportuno precisare che la giurisprudenza nazionale<sup>178</sup>, diversamente da quella americana, impiega i criteri *Daubert* come strumenti correttivi al libero convincimento del giudice, in modo tale da traslare il momento di verifica dell'affidabilità scientifica dalla fase dell'ammissione della prova a quella della valutazione<sup>179</sup>, posto che quanto è stato affermato dalla Cassazione per la valutazione della prova non può non valere anche per l'ammissione della prova nell'ipotesi di impiego di un metodo scientifico nuovo o comunque controverso<sup>180</sup>.

---

<sup>175</sup> Come stabilito dalla sentenza Cozzini, richiamata anche dalla Cantore, l'iter logico che deve compiere il giudice ai fini di verificare la teoria scientifica applicabile al caso concreto, qualora vi sia un contrasto nel mondo scientifico, è anche in questo caso scandito in varie fasi. In primo luogo, il giudice deve valutare se presso la comunità scientifica sia sufficientemente radicata, su solide ed obiettive, basi una legge scientifica di copertura. In caso affermativo, occorrerà determinare se tale legge sia universale o probabilistica in senso statistico. Se trattasi di legge probabilistica la sua conferma deve essere valutata alla luce di definite e significative acquisizioni fattuali. Cass., SS. UU., 29 gennaio 2013, n. 16237, Cantore, cit., § 7.

<sup>176</sup> L. D'Auria, *Nessuna linea di demarcazione nell'orizzonte probatorio*, cit., p. 464.

<sup>177</sup> Cass., Sez. Un., 29 gennaio 2013, n. 16237, Cantore, in [www.penalecontemporaneo.it](http://www.penalecontemporaneo.it).

<sup>178</sup> Ricordata da C. Sterlocchi, *La prova scientifica nell'esperienza statunitense. I criteri di affidabilità nelle elaborazioni post Kumbo Tire* (Pt.II), cit., p. 570. Nello stesso senso, M. Zanchetti, *La prova penale scientifica*, cit., p. 511.

<sup>179</sup> Nel corso del quale l'organo giudicante procede a saggiare il corretto uso nel concreto del nuovo metodo scientifico utilizzato. In merito, A. Procaccino, *La prova atipica*, in *Prova penale e metodo scientifico*, cit., p. 57.

<sup>180</sup> "Sarebbe singolare in proposito che i criteri di valutazione debbano essere differenti da quelli di ammissione. Se una parte dovesse aspettare di sapere al momento della motivazione della sentenza, che la prova, della quale ha ottenuto l'ammissione, è reputata non scientifica, sarebbe leso il diritto alla prova poiché la parte stessa si troverebbe priva di strumenti argomentativi e potrebbe non aver più la possibilità di reperire elementi a suo favore. Infatti, la prova scientifica è tra le più deperibili, se non assunta con immediatezza". Così, P. Tonini, *La Cassazione accoglie i criteri Daubert*, cit., p. 1345.

### 3.2 La B.P.A. nella letteratura italiana

È dall'analisi degli *standards* elaborati nel panorama giuridico statunitense che si è mossa la giurisprudenza italiana in tema di ammissione, assunzione e valutazione della prova fondata sulla B.P.A., adottando gli opportuni correttivi in virtù delle differenze che sussistono tra i due sistemi processuali. Sul piano strettamente giuridico, si pone in via preliminare il problema di identificare il mezzo processuale con cui dare ingresso nel processo penale alla B.P.A.. Una corretta impostazione del problema impone di verificare, preliminarmente, se la B.P.A. possa rientrare nel novero dei rilievi ovvero degli accertamenti di P.G. ex art. 354 comma 2 c.p.p., o se la natura della tecnica *de qua* richieda il ricorso a forme processuali maggiormente rispettose del diritto di difesa e sottoposte al controllo del giudice. Sul punto, vanno formulati due chiarimenti. In primo luogo, va rilevato che, dal punto di vista tecnico, la B.P.A. comprende nel suo alveo una prima fase deputata alla raccolta e ai rilievi delle tracce ematiche ed una seconda fase a natura essenzialmente valutativa. In secondo luogo, con riferimento specifico alla fase della repertazione, va premessa, a fronte del contrasto interpretativo in materia, l'adesione alla corrente giurisprudenziale maggiormente rispettosa dei diritti della difesa, che riserva l'operatività dell'art. 354 comma 2 c.p.p. alle sole attività materiali aventi una funzione descrittiva e, se del caso, preparatoria rispetto ad una eventuale consulenza tecnica<sup>181</sup>. Da tale duplice premessa consegue direttamente che la B.P.A., in quanto implicante un'attività di valutazione dei dati raccolti (e, per ciò stessa, indifferibile al dibattimento<sup>182</sup>), non sarebbe assimilabile ai rilievi di P.G., dovendosi piuttosto inquadrare nella diversa

---

<sup>181</sup> Sostiene la tesi della riferibilità dell'art. 354 comma 2 c.p.p. alle sole attività descrittive, materiali e preparatorie rispetto alla consulenza tecnica, E. Aprile, *Le indagini tecnicoscientifiche: problematiche giuridiche sulla formazione della prova penale*, in *Cass. pen.*, 2003, p. 4034. L'Autore mette in luce l'ambiguità semantica del legislatore, laddove nell'art. 354 c.p.p. fa riferimento indistintamente sia agli accertamenti che ai rilievi, accreditando, per questa via, la tesi che anche alla p.g. sarebbe consentito compiere attività a carattere valutativo. Constatata l'incertezza del dato normativo, lo sforzo definitorio della dottrina si è incentrato sul *distinguo* tra la nozione di "rilievo" - inteso come mera operazione tecnica e preparatoria della consulenza - e "accertamento tecnico" - che presuppone un'attività di analisi e valutazione critica dei dati raccolti -, con l'indispensabile precisazione che l'art. 354 comma 2 c.p.p. laddove si riferisce agli accertamenti, utilizzerebbe tale locuzione in senso atecnico. Così, *ex plurimis*, F. De Leo, *Le indagini tecniche di polizia: un invito al legislatore*, in *Cass. pen.*, 1996, p. 697; R. E. Kostoris, *I consulenti tecnici nel processo penale*, cit., p. 140. In giurisprudenza, permane il contrasto interpretativo. Su un primo versante, si pongono le pronunce che ammettono il potere della p.g. di dar corso ad accertamenti tecnici senza ricorrere alle forme della consulenza o della perizia. *Ex plurimis*, si veda *Cass.*, sez. II, 8 aprile 1997, Chirico, in *C.E.D. Cass.*, n. 208467. Su altro versante, si pongono le decisioni che circoscrivono il potere della p.g. ai semplici rilievi, con esclusione dell'attività di analisi e valutazione dei dati. Così, *Cass.*, sez. III, 24 settembre 2002, La Bella, in *C.E.D. Cass.*, n. 222885, con riferimento all'impiego del cosiddetto *tampone a freddo*.

<sup>182</sup> Sulla nozione di irripetibilità dell'accertamento ex artt. 360 c.p.p. e 117 disp. att. c.p.p., si veda C. Cesari, *L'irripetibilità sopravvenuta degli atti di indagine*, Milano, 1999, p. 8; G. Ichino, *Gli atti irripetibili e la loro utilizzazione dibattimentale*, in AA. VV., *La conoscenza del fatto nel processo penale*, a cura di G. Ubertis, Milano, 1992, p. 45.

categoria degli accertamenti tecnici irripetibili *ex art.* 360 c.p.p., con la correlativa applicazione della clausola di riserva di incidente probatorio *ex art.* 392 c.p.p. Dall'accoglimento dell'una o dell'altra impostazione derivano differenti riverberi sul piano processuale: nel primo caso, infatti, i risultati degli accertamenti entrerebbero a far parte sempre e comunque del fascicolo per il dibattimento *ex art.* 431 comma 1 *b)* c.p.p., mentre, nel secondo caso, la parte avente un interesse contrario potrebbe paralizzare tale meccanismo di inclusione nel medesimo fascicolo subordinando l'ingresso del materiale in questione al rispetto delle forme più garantite della perizia. Nello specifico, proprio l'inquadramento dogmatico della tecnica *de qua* nell'alveo del *genus* della perizia<sup>183</sup> è stato oggetto di dibattito in dottrina ed in giurisprudenza: da una parte, chi supporta il carattere di novità del mezzo tecnico-scientifico per sostenerne l'inquadramento nella atipicità probatoria<sup>184</sup>, sarà portato a ritenere applicabile alla B.P.A. il regime di acquisizione di cui all'art. 189 c.p.p., al fine di consentire un vaglio penetrante di idoneità cognitiva dello strumento fin dalla fase dell'ammissione e il contraddittorio delle parti sulle modalità di assunzione della prova. Sul fronte opposto, chi rileva l'equivoco definitorio in cui è caduto il legislatore del 1988, limitando la categoria di atipicità probatoria ai soli mezzi di prova non previsti dal catalogo legale pur avendo, però, l'intenzione di includervi anche gli strumenti extra-giuridici che non integrano modelli probatori bensì modi di svolgimento di prove tipiche, il che farebbe ricadere la B.P.A. proprio nell'orbita della tipicità probatoria<sup>185</sup>. Tale è stata la via seguita in una recente pronuncia della Suprema Corte<sup>186</sup> che, affrontando il problema dell'inquadramento dogmatico della B.P.A., ha concluso per la sua riconducibilità al *genus* della perizia il che, pertanto, non rende necessario che la sua ammissione sia preceduta dall'audizione delle parti *ex art.* 189 c.p.p.. Da altro e diverso punto di vista, tale pronuncia ha rappresentato un'occasione mancata

---

<sup>183</sup> Sul punto si chiarisce che la peculiarità dell'oggetto degli accertamenti non può confondersi con l'atipicità del mezzo di prova. Il codice prevede che il giudice disponga la perizia quando, ai sensi dell'art. 220 c.p.p., "*occorre svolgere indagini o acquisire dati o valutazioni che richiedono specifiche competenze tecniche, scientifiche o artistiche. Viceversa, l'oggetto delle operazioni peritali non è circoscritto, predeterminato o tipizzato dalla legge, salvi taluni casi espressamente previsti. L'indagine peritale potrà riguardare ogni tipo di operazioni a carattere tecnico e scientifico. Di conseguenza la natura particolare ed inconsueta degli accertamenti non vale a determinarne la traslazione al novero delle prove atipiche, la cui disciplina prevede per la loro ammissione l'audizione delle parti sulle modalità della loro assunzione*". Tuttavia, alcuni autori ritengono che l'art. 189 c.p.p. sarebbe stato concepito dai *conditores* proprio per fronteggiare situazioni come quella di specie. Così, F. Caprioli, *Scientific Evidence e logiche del probabile nel processo per il delitto di Cogne*, cit., p. 1870.

<sup>184</sup> Così, tipicamente, O. Dominiononi, op. cit., p. 102; In tema di modalità di assunzione della prova atipica, D. Siracusanò, *Le prove*, cit., p. 387, osserva che la parte che chiede l'ammissione della prova atipica è il soggetto più indicato a fornire indicazioni circa il modo di introdurla nel processo.

<sup>185</sup> L'argomentazione è di F. Caprioli, *Scientific evidence e logiche del probabile nel processo per il "delitto di Cogne"*, cit., p. 1872.

<sup>186</sup> Cfr., Cass., sez. I, 21 maggio 2008, Franzoni, in *Cass. pen.*, 2009, p. 1820, con nota di F. Caprioli, *Scientific evidence e logiche del probabile nel processo per il "delitto di Cogne"*, cit., p. 1867.

quanto alla definizione dei parametri di valutazione della prova scientifica ed alla individuazione della sede in cui effettuare detto vaglio<sup>187</sup>. In tale prospettiva si rileva, da un lato, che il giudice di primo grado conosceva la tecnica di accertamento che il perito avrebbe impiegato ma non si è posto il problema del vaglio prognostico circa la scientificità del metodo; dall'altro lato, nella diversa sede di valutazione, si rileva che i giudici hanno conferito alla B.P.A. la patente di *good science* semplicemente basandosi sulla ripetuta sperimentazione del metodo (che si configurava di nuova applicazione solo all'interno del panorama giurisdizionale italiano) presso le Corti anglosassoni e sull'esistenza di una letteratura scientifica che ne accreditasse l'applicazione, obliterando in questo modo il vaglio circa la sottoposizione del metodo a tentativi di smentita e falsificazione<sup>188</sup>.

### 3.3 Applicazioni giurisprudenziali della B.P.A.: il caso Cogne

Nel 2008, la Corte di Cassazione si è occupata dell'affidabilità scientifica della B.P.A. nell'ambito del procedimento riguardante il delitto di Cogne. In questo caso, l'impianto accusatorio si concentrava principalmente sulle risultanze delle operazioni peritali svolte in sede d'incidente probatorio che, dall'analisi delle tracce ematiche rinvenute sulla *scena criminis*, avevano inferito il sicuro indossamento dei pantaloni del pigiama dell'imputata da parte dell'omicida<sup>189</sup>. La Suprema Corte era chiamata a pronunciarsi, tra i vari motivi di ricorso, sulla carenza e vizio di motivazione in ordine alla verifica della validità del metodo della B.P.A. applicato nel corso delle indagini, con la conseguente incertezza e imprecisione dei pretesi elementi indizianti da essa desunti, concretizzanti violazione degli artt. 189 e 192 c.p.p. Tuttavia, la Corte di legittimità non ha rilevato alcun vizio nella motivazione del giudice di merito che, avendo ritenuto la B.P.A. innovativa solo per il

---

<sup>187</sup> Così, ancora, F. Caprioli, *Scientific evidence e logiche del probabile*, cit. p. 1702.

<sup>188</sup> Sul punto, si legga la parte motiva della sentenza Franzoni laddove la Suprema corte, precisato che il perito d'ufficio e i consulenti avevano concordato i protocolli da adottare per le indagini in questione, sostiene che “non poteva pretendersi che, una volta doverosamente verificato l'accreditamento della B.P.A. in sede scientifica e nella prassi investigativa, i giudici di merito procedessero anche personalmente a testare quei protocolli postulanti il possesso di cognizioni specialistiche di cui gli organi giudiziari sono fisiologicamente privi, tanto da imporre il ricorso a tecnici della materia per l'impossibilità dello stesso giudice di atteggiarsi a perito”. Cfr., Cass., sez. I, 21 maggio 2008, Franzoni, cit., p. 1859. Critico sul punto, F. Caprioli, *Scientific evidence e logiche del probabile*, cit. p. 1702.

<sup>189</sup> Da tale elemento indiziante, il Giudice per le indagini preliminari del Tribunale di Aosta ha stabilito l'improbabilità di una ricostruzione fattuale alternativa, implicante la commissione dell'omicidio da parte di un terzo estraneo. Dalla lettura della sentenza, pronunciata al termine di giudizio abbreviato, emerge che il metodo della B.P.A. sia stato l'unico vero strumento investigativo, non essendo tutt'oggi riscontrato il movente, l'arma del delitto, una testimonianza diretta o la confessione della madre, che si è sempre dichiarata innocente. Cass., sez. I, 29 luglio 2008, n. 31456, Franzoni, cit., 1867 e ss.

nostro Paese, aveva valutato superfluo e inopportuno un attento vaglio di attendibilità scientifica. La Corte territoriale si era, infatti, allineata all'indirizzo della giurisprudenza americana, secondo la quale la B.P.A. non costituisce una *novel science* in quanto ricorre a teoremi delle *hard science* tradizionali, dotate di validità indiscussa sia sul piano scientifico che su quello giuridico. In realtà la presunta e l'acritica validità di assunti scientifici, che assurgono così a veri e propri dogmi, costituisce un'esigenza più per il diritto che per la scienza, il cui progresso rifugge dalle verità precostituite. Inoltre, la Cassazione non ha ritenuto censurabile la motivazione di merito circa l'idoneità della B.P.A. a fornire informazioni rilevanti e affidabili alla stregua delle peculiarità applicative del caso concreto<sup>190</sup>. Nello specifico, la questione del tasso di errore dello *straight-line trajectory model*<sup>191</sup> è stata liquidata dalla Suprema Corte ribadendo la propria incompetenza a pronunciarsi su questioni di merito. La motivazione del provvedimento impugnato non è stata ritenuta censurabile neppure sotto il profilo della qualificazione del soggetto chiamato a rivestire il ruolo di perito e della correttezza metodologica delle operazioni svolte sulla *scena criminis*. Occorre individuare, a questo punto, gli elementi presi in considerazione dalla Cassazione sul delitto di Cogne per valutare l'affidabilità della prova scientifica derivante dalla B.P.A.. In via preliminare, si rileva che la Corte di legittimità non ha ritenuto necessario il ricorso ai criteri del metodo *Daubert* nel giudizio di affidabilità scientifica. In particolare, si è enunciato che tali criteri hanno nel nostro ordinamento valore meramente orientativo e non sono vincolanti per i giudici nazionali. Inoltre, a parere della Suprema Corte, l'applicazione del metodo *Daubert* alla prova per B.P.A. appare superflua, poiché la medesima si basa su leggi scientifiche ampiamente collaudate che, essendo universalmente riconosciute ed applicate, non richiedono uno specifico vaglio di affidabilità. In altri termini, il suo carattere trasversale conferisce alla B.P.A. la patente di affidabilità scientifica. Tuttavia il tasso di errore della B.P.A. è difficilmente determinabile, nella misura in cui esso è costituito dalla combinazione delle

---

<sup>190</sup> La Corte di secondo grado aveva riconosciuto la scientificità e l'affidabilità della B.P.A. anche in presenza di variabili (superfici non piane, corpi in movimento, natura dei tessuti ecc.), salvo che nei singoli casi concreti esse impediscano di raggiungere risultati in termini di matematica precisione. Inoltre, la Corte aggiunge che non è suo compito effettuare “una nuova ed autonoma rivalutazione al riguardo, non ravvisandosi alcuna lacuna né incongruenza nell'iter giustificativo sottoposto a sindacato. Pertanto, non si ravvisa alcun vizio, neppure sotto il profilo inerente alla scarsa affidabilità delle informazioni che si poteva ricavare dalla comparazione delle tracce ematiche rinvenute sul pigiama e sul piumone, data la differenza della composizione chimica e dalla struttura fisica del tessuto, che già di per sé può indurre ad erronee conclusioni?”. In questi termini, Cass., sez. I, 29 luglio 2008, n. 31456, Franzoni, cit., 1867 e ss.

<sup>191</sup> Tale metodo è volto a determinare la zona di origine di un gruppo di tracce consentendo la miglior approssimazione del percorso di volo di una goccia di sangue. Tuttavia, il metodo in questione manifesta vari limiti applicativi, connessi alla presunzione della linearità della traiettoria che, in realtà, è parabolica.



variabili delle leggi scientifiche applicate nel procedimento analitico. A ciò si aggiunga che, nel giudizio sul delitto di Cogne, appaiono sconfessati i parametri applicativi della B.P.A., avuto riguardo all'esiguità del quadro probatorio ed all'insussistenza delle condizioni di applicabilità del metodo. Alla stregua di tali considerazioni, parte della dottrina<sup>192</sup> ha ritenuto censurabile la pronunzia del Tribunale di Aosta<sup>193</sup> per la carenza di logicità nelle argomentazioni poste a sostegno dell'indossamento del pigiama dell'imputata da parte dell'aggressore al momento del fatto. In proposito, il ragionamento del giudice è apparso ribaltare i principi fondamentali della B.P.A., secondo cui le tracce che presentano una forma sferica sono prodotte da una goccia con una traiettoria perpendicolare alla superficie d'impatto, mentre la forma ellissoidale è correlata all'obliquità della traiettoria d'impatto<sup>194</sup>. Sebbene le caratteristiche fisiche e chimiche della superficie d'impatto possano modificare la morfologia della traccia, tale circostanza deve essere adeguatamente motivata. In tal caso, invece, si ravvisa una qualche difficoltà argomentativa, quasi che l'organo giudicante si sia sforzato, in assenza di perizia sulle caratteristiche del tessuto, di giustificare la diversità della forma delle tracce del pigiama e del piumone per decretare la certezza dell'indizio, costituito dall'indossamento del pigiama da parte dell'assassino. Si tratta di un indizio che si fonda su assunti non sottoposti a tentativo di smentita: pertanto, l'indizio sul quale è incardinata l'ipotesi accusatoria non può essere considerato pienamente attendibile. Alla luce dello *standard* probatorio richiesto nel processo penale per confermare l'ipotesi accusatoria, riassumibile nella formula dell'oltre ogni ragionevole dubbio, occorre domandarsi se le risultanze della B.P.A. (supportanti l'impianto accusatorio) e l'incertezza dell'indizio che da esse deriva possano essere sopperite dalla concordanza del quadro indiziario circa la responsabilità penale dell'imputata<sup>195</sup>. Appare chiaro che il dato probatorio derivante dall'impiego della B.P.A. non potendo, nella maggior parte dei casi, essere pienamente attendibile per la ricostruzione di un dato

---

<sup>192</sup> L. D'Auria, *Bloodstain Pattern Analysis*, cit., p. 219-224.

<sup>193</sup> Sentenza del GUP del Tribunale di Aosta n. 135 del 2004 ricordata da C. Sterlocchi, *La prova scientifica nell'esperienza statunitense. I criteri di affidabilità nelle elaborazioni post Kumho Tire* (Pt.II), cit., p. 569, in nota n. 95.

<sup>194</sup> È stato evidenziato che il giudice nella sua valutazione sembra aver liberamente interpretato tale principio, rimettendosi al motto *iudex peritus peritorum*, "per lanciarsi in una dissertazione che rende compatibile la presenza di macchie a forma circolare con altre a punto esclamativo su superfici d'impatto che, per la loro disposizione sulla scena del delitto, avrebbero dovuto presentare caratteri morfologici assai simili se non uguali". Così, L. D'Auria, *Bloodstain Pattern Analysis*, cit., 223.

<sup>195</sup> In riferimento alla possibilità di superamento del deficit di certezza dell'indizio fondato sulla B.P.A. dalla sussistenza di ulteriori prove di segno positivo che avvalorino le risultanze si veda F. Caprioli, *Scientific Evidence*, cit., p. 1867-1887.

evento<sup>196</sup>, non potrà essere utilizzato da solo nel ragionamento indiziario, come invece è accaduto nel caso giudiziario in esame. Infine, occorre rilevare che sempre il carattere composito della disciplina in questione, come affermato dalla Suprema Corte<sup>197</sup>, impone agli studiosi una conoscenza approfondita dei principi di ciascuno dei campi scientifici di riferimento, anche se il più delle volte la competenza tecnica degli esperti di B.P.A. risulta limitata alla categoria professionale o al settore sperimentale di appartenenza.

#### 4. Prospettive *de jure condendo*

Nonostante il metodo della B.P.A. sia divenuto una costante nella ricostruzione della dinamica dei crimini violenti, occorre tuttavia rilevare che nel panorama scientifico ancora non vi è accordo unanime sulla sua scientificità. A favore della qualificazione scientifica della B.P.A. vi sono vari elementi, tra i quali spicca la metodologia di analisi impiegata, che ricalca le cadenze di quella scientifica: infatti, i modelli teorici adottati dalla B.P.A. sono ritenuti validi quando è possibile riprodurli empiricamente<sup>198</sup>. Attraverso la verifica empirica sono convalidate le teorie e le tecniche impiegate dalla comunità scientifica di riferimento<sup>199</sup> che elabora, tra le tante cose, anche i protocolli operativi in materia. Nell'ottica di avvicinare la B.P.A. ai paradigmi delle varie branche scientifiche, la SWGSTAIN si è preoccupata anche di standardizzarne la terminologia, costituendo un modello comunicativo uniforme ed ovviando così a confusioni terminologiche<sup>200</sup>. Tuttavia, sono spesso contestate le credenziali scientifiche e giuridiche di molti ricercatori del settore (composto da numerosi *nonscientists* oltre che da *scientists*) anche se, a ben vedere, l'eterogeneità della composizione della comunità scientifica di riferimento è dovuta

---

<sup>196</sup> “Gli esperti affermano che le inferenze effettuate attraverso l'applicazione di tale metodo (B.P.A.) possono non avere un grado tranquillizzante di predittività, al punto che in molti casi l'ipotesi formulata in concreto può risultare inconcludente o può non offrire una ricostruzione significativamente più verosimile di altre”. Così, P. Tonini, *Dalla perizia prova neutra al contraddittorio sulla scienza*, cit., p. 12.

<sup>197</sup> Cass., sez. I, 29 luglio 2008, n. 31456, Franzoni, cit., p. 1867 e ss.

<sup>198</sup> Esemplificando, risulta scientificamente valido il modello teorico dell'*impact spatter pattern*, allorché gli assunti su cui si basa tale categoria possono essere verificati e smentiti empiricamente. Così, P. Fratini-L. Garofano, *B.P.A.-Bloodstain pattern analysis*, cit., p. 57. Nello stesso senso; P. Fratini, *La bloodstain pattern analysis*, cit., p. 282.

<sup>199</sup> A favorire lo sviluppo investigativo della B.P.A. sono stati senza dubbio i manuali scritti da Macdonell che, riconoscendo la necessità di una organizzazione formale attorno alla quale istituzionalizzare il crescente numero di studiosi, è stato determinante nel fondare l'*International Association of Bloodstain Pattern Analysts*.

<sup>200</sup> Si pensi soltanto alle differenti categorie dei gruppi di tracce. Si rinvia a: S.H. James-P.E. Kish-P. Sutton, *Principles of Bloodstain Pattern Analysis: Theory and Practice*, 2005, Boca Raton, Fla: CRC Press, T. Bevel-R.M. Gardner, *Bloodstain pattern analysis*, cit., XIX-XXVII.

all'ambito applicativo della B.P.A., che riguarda, appunto, l'investigazione<sup>201</sup>. Gli esperti forensi, infatti, non sono unicamente scienziati, ma anche operatori delle forze dell'ordine che, come tali, presentano *backgrounds* educazionali e professionali differenti. Nel panorama americano molte volte è stata contestata la validità scientifica della B.P.A., indicata piuttosto come una disciplina, un'arte<sup>202</sup>, o addirittura uno sforzo scientifico<sup>203</sup>, al punto tale che la diffidenza verso la scientificità della B.P.A. ha coinvolto anche le Corti americane, che in alcuni casi l'hanno qualificata come una pseudoscienza<sup>204</sup>. Nell'ordinamento canadese la B.P.A., pur essendo ampiamente impiegata in ambito investigativo, non gode della stima propria delle discipline scientifiche<sup>205</sup>, il che condiziona notevolmente l'impiego processuale delle relative *evidences*. Infatti, si riscontra che raramente le parti processuali e gli organi giudiziari fanno uso di tali prove nelle loro argomentazioni: il motivo di ciò è individuato nella modalità di comunicazione ai soggetti laici delle conclusioni degli esperti di B.P.A. poiché, nonostante le informazioni fornite dell'esperto siano presentate come ovvie anche per l'interlocutore inesperto, risulta difficile apprendere il ragionamento inferenziale che sta dietro le varie asserzioni. Alla luce dell'analisi di questi *puncti dolentes* si auspica, pertanto, che la comunità di esperti riesca ad elaborare degli *standards* uniformi, al fine di rendere maggiormente comprensibili le inferenze su cui si fonda tale disciplina e conoscibili le tecniche d'indagine utilizzate. La metodologia di analisi delle tracce ematiche deve essere in grado di dissipare qualsiasi dubbio in ordine alla mancanza di validità scientifica: solo in questo modo, infatti, tale tecnica d'indagine diventerà realmente intellegibile ed otterrà quel tanto agognato patentino di attendibilità ed affidabilità che può essere conseguito soltanto omogeneizzando il suo ciclo conoscitivo a quello tipico dell'approccio di stampo scientifico<sup>206</sup>.

---

<sup>201</sup> F.Barni-A. Berti-A. Pace, *Analisi delle macchie di sangue sulla scena del crimine*, cit., p. 330.

<sup>202</sup> T. Bevel-R.M. Gardner, *Bloodstain pattern analysis*, cit., p. 89. Così anche J. Saviano, *Articulating a concise scientific methodology for Bloodstain Pattern Analysis*, *Journal of Forensic Identification*, fasc. 55, n. 4, July/August 2005.

<sup>203</sup> Labor-Terry-Bart-Epstein-MC Taylor, *High speed digital video analysis of bloodstain pattern formation from common bloodletting mechanism*, IAB.P.A. News, June 2008, [www.iaB.P.A..org](http://www.iaB.P.A..org).

<sup>204</sup> *Franco v The State of Texas* [2000] TCA 8th Dist 08-98-0008-CR. 2000, Texas Court of Appeals. Nello stesso senso *Colorado v Self* [2004] 03CR1450 Division 10. 2004, El Paso County District Court. Come ricordato anche da J. Saviano, *Articulating a concise scientific methodology for Bloodstain Pattern Analysis*, *Journal of Forensic Identification*, fasc. 55, n. 4, July/August 2005.

<sup>205</sup> D.C. Murray, *An Advocate's Approach to Bloodstain Pattern Analysis Evidence: Part I*, *International Association of Bloodstain Pattern Analysts News*, 2000, [www.iaB.P.A..org](http://www.iaB.P.A..org), p. 1.

<sup>206</sup> A tale proposito il metodo analitico della B.P.A. è stato diviso in fasi, al termine delle quali viene formulata la *best explanation of the event*, riguardante la ricostruzione della dinamica dell'evento criminoso. Le teorie, essendo molto più ampie delle ipotesi formulate preliminarmente, devono essere testate *against the evidences*. Nel caso in cui vi sia una *evidence* in contrasto con la teoria, quest'ultima dovrà essere abbandonata in favore della elaborazione di una nuova. Al termine di tale processo, si potranno trarre le conclusioni dell'analisi, che dovranno essere sostenute dalle evidenze. L'esperto, indipendentemente dalla parte processuale che lo ha incaricato, dovrà rimaner fedele ai dati osservabili e osservati. Molto spesso, a causa dell'esiguità delle

## Bibliografia

- Alexy R., *Teoria dell'argomentazione giuridica*, Giuffrè, Milano, 1998.
- Aprile E., *Prova penale e indagini difensive: la formazione della prova penale dopo le leggi sulle indagini difensive e sul giusto processo*, Giuffrè, Milano, 2002.
- Aprile E., *Le indagini tecnico-scientifiche: problematiche giuridiche sulla formazione della prova penale*, in Cass. pen., 2003.
- Aristotele, *Retorica*, Mondadori classici, Milano, 1995.
- Barni F.-Berti A.-Pace A., *Analisi delle macchie di sangue sulla scena del crimine*, Edi. Ermes, Milano, 2011.
- Bartoli R., *Le condizioni per l'affermazione della responsabilità penale per le morti e le malattie professionali per esposizione ad amianto*, in Cass. pen., 2011.
- Bellavista G., *Considerazioni sulla presunzione di innocenza*, in AA. VV., *Il Tommaso Natale*. Bollettino dell'Istituto di Diritto Processuale Penale dell'Università di Palermo, 1973.
- Bernardi F., *Maggiori poteri agli avvocati nella legge in materia di indagini difensive: le attività di indagine*, in Dir. pen. e proc., 2001.
- Blaiotta R., *Con una storica sentenza le S.U. abbandonano l'irrealistico modello nomologico deduttivo di spiegazione causale di eventi singoli*, in Cass. pen., 2003.
- Bozzi S.-Grassi A., *Il sopralluogo tecnico sulla scena del delitto*, in Intini A.-Picozzi M., *Teoria e prassi dell'investigazione scientifica*, UTET giuridica, Torino, 2009.
- Callari F., *La revisione. La giustizia penale tra forma e sostanza*, 2<sup>a</sup> ed., Giappichelli, Torino, 2012.
- Canzio G., *L'“oltre il ragionevole dubbio” come regola probatoria e di giudizio nel processo penale*, in Riv. it. dir. proc. pen., 2004.
- Caprioli F., *Scientific Evidence e logiche del probabile nel processo per il Delitto di Cogne*, in Cass. pen., 2009.
- Carnelutti F., *Note sull'accertamento negoziale*, in Riv.dir.proc.civ., 1940.
- Carponi Schittar D., *Al di là del ragionevole dubbio e oltre. Un tentativo di chiarezza sui principi*, Giuffrè, Milano, 2008.

---

evidenze disponibili, l'analisi può suggerire molteplici teorie tutte plausibili; viceversa, in molti altri casi la B.P.A. potrà essere in grado di eliminare o addirittura escludere una specifica ricostruzione fattuale. In conclusione, l'obiettivo dell'analisi per B.P.A. dovrebbe essere quello di fornire la ricostruzione o le ricostruzioni più probabili in base alle informazioni acquisibili, il tutto accompagnato da un chiaro ragionamento inferenziale. In tal senso, J. Saviano, *Articulating a concise scientific methodology for Bloodstain Pattern Analysis*, cit., p. 240.

- Catalano E., *Logica della prova, statistical evidence e applicazioni della teoria delle probabilità nel processo penale*, Dir. proc. pen., 2014.
- Centonze A.-D'Alessandro F., *La sentenza del Tribunale di Venezia sul petrolchimico di Porto Marghera*, in Riv. giur. amb., 2002.
- Confalonieri A., *La ricostruzione della scena del delitto ad opera del difensore, ovvero nuovi profili del sopralluogo giudiziario della difesa*, in Dir. pen. e proc., 2007.
- Cordero F., *Guida alla procedura penale*, UTET, Torino, 1986.
- Cordero F., *Codice di procedura penale commentato*, 2<sup>a</sup> ed., UTET, Torino, 1992.
- Cordero F., *Procedura penale*, 8<sup>a</sup> ed., Giuffrè, Milano, 2006.
- Cristiani A., *Guida alle indagini difensive nel processo penale. Commento analitico alla legge 7 dicembre 2000, n. 397*, Giappichelli, Torino, 2001.
- Curtotti D.-Fisher B. A. J.-Houck M. M.-Spangher G., *Diritto e scienza. Un rapporto in continua evoluzione*, in *Manuale delle investigazioni sulla scena del crimine*, a cura di Curtotti D.-Saravo L., Giappichelli, Torino, 2013.
- D'Alessandro F., *L'oltre il ragionevole dubbio nella valutazione della prova indiziaria*, in Cass. pen., 2005.
- D'Alessandro F., *Spiegazione causale mediante leggi scientifiche, a dieci anni della sentenza Franzese*, in *Criminalia*, 2012.
- D'Auria L., *Prova penale scientifica e giusto processo*, in Giust.pen., 2004.
- Dell'Anno P.P., *Accertamento e valutazione nelle attività di consulenza disposte dal pubblico ministero*, in Giust. pen., 1991.
- Dershowitz A. M., *Dubbi ragionevoli. Il sistema della giustizia penale e il caso O.J. Simpson*, Giuffrè, Milano, 2007.
- Di Giovine O., *La causalità omissiva in campo medico-chirurgico*, in Foro it., 2002.
- Dominioni O., *La prova penale scientifica. Gli strumenti scientifico- tecnici nuovi o controversi e di elevata specializzazione*, Giuffrè, Milano, 2005.
- Eschilo, *Agamennone-Coefore-Eumenidi*, Mondadori classici, Milano, 1995.
- Fallone A., *Il processo aperto: il principio di falsificazione oltre ogni ragionevole dubbio nel processo penale*, Giuffrè, Milano, 2012.
- Fallone A., *Il principio di falsificazione oltre ogni ragionevole dubbio tra legittimità e merito*, in Dir. pen. proc., 2013.

- Felicioni P., voce *Prova scientifica*, in *Digesto delle discipline penalistiche*, VII aggiornamento, UTET, Torino, 2014.
- Ferrajoli L., *Diritto e ragione. Teoria del garantismo penale*, Laterza, Bari, 1991.
- Ferrer Beltrán J., *La valutazione razionale della prova*, Giuffrè, Milano, 2012.
- Ferrua V., *Il giudizio penale: fatto e valore giuridico*, in Ferrua-Grifantini-Illuminati-Orlandi, *La prova nel dibattimento penale*, 4<sup>a</sup> ed., Giappichelli, Torino, 2010.
- Garofoli V., *Dalla non considerazione di colpevolezza alla regola dell'oltre il ragionevole dubbio*, Riv. it. dir. proc. pen., 2010.
- Iacoviello F. M., *La Cassazione penale: fatto, diritto e motivazione*, Giuffrè, Milano, 2013.
- Ichino G., *Gli atti irripetibili e la loro utilizzazione dibattimentale*, in AA. VV., *La conoscenza del fatto nel processo penale*, a cura di G. Ubertis, Dike giuridica, Milano, 1992.
- Kostoris R. E., *I consulenti tecnici nel processo penale*, Giuffrè, Milano, 1993.
- Lago G., *Banche dati DNA: raccomandazioni internazionali, studio comparato con la Legge 85/2009*, in Giust. pen., 2010.
- Laronga A., *Le prove atipiche nel processo penale*, Cedam, Padova, 2002.
- Lombroso C., *Le più recenti scoperte ed applicazioni della psichiatria ed antropologia criminale*, 1893, Archivio digitale "Cesare Lombroso", Biblioteca del Dipartimento di Neuroscienze L. Bergamini, Università degli Studi di Torino.
- Lozzi G., *Favor rei e processo penale*, Giuffrè, Milano, 1968.
- Lozzi G., *Lezioni di procedura penale*, 10<sup>a</sup> ed., Giappichelli, Torino, 2015.
- Mac Cormick N., *Ragionamento giuridico e teoria del diritto*, Giappichelli, Torino, 2001.
- Mazza O., *L'illusione accusatoria: Carnelutti e il modello dell'inchiesta preliminare di parti*, in AA. VV., *L'inconscio inquisitorio. L'eredità del codice Rocco nella cultura processual-penalistica italiana*, Giuffrè, Milano, 2010.
- Moro P., *Il diritto come processo, Principi, regole e brocardi per la formazione critica del giurista*, Franco Angeli, Roma, 2012.
- Murray D. C., *An Advocate's Approach to Bloodstain Pattern Analysis Evidence: Part I*, International Association of Bloodstain Pattern Analysts News, 2000.
- Nobili M., *Libero convincimento del giudice*, in Enc. giur. Treccani, 1990.
- Nobili M., *Storie d'una illustre formula: il "libero convincimento" negli ultimi trent'anni*, in Riv. it. dir. proc. pen., 2003.

- Orlandi R., *L'attività argomentativa delle parti nel dibattimento penale*, in Riv. it. dir. proc. pen. 1998.
- Ottolenghi S., *Trattato di psichiatria forense*, in collaborazione con Sante De Sanctis, Società Editrice Libreria, Milano, 1920.
- Peirce C. S. e James W., *Che cos'è il pragmatismo*, Jaca Book, Milano, 2000.
- Peirce C. S., *Scritti scelti*, a cura di G. Maddalena, UTET economica, Torino, 2008.
- Piemontese C., *Il principio dell'“oltre il ragionevole dubbio” tra accertamento processuale e ricostruzione dei presupposti della responsabilità penale*, in Dir. pen. proc., 2004.
- Pisani M., *Sulla presunzione di non colpevolezza*, in Foro penale, 1965.
- Popper K. R., *Scienza e filosofia*, Einaudi, Torino, 1969.
- Popper K. R., *Congetture e confutazioni. Lo sviluppo della conoscenza scientifica*, Il Mulino, Bologna, 2009.
- Putignano D. S., *L'errore scientifico nel processo penale. Rilievi pratici e riscontri giurisprudenziali*, Giuffrè, Milano, 2007.
- Rivello P. P., *La prova scientifica*, Giuffrè, Milano, 2014.
- Rorty R., *Verità e progresso. Scritti filosofici*, Feltrinelli, Milano, 2003.
- Saviano J., *Articulating a Concise Scientific Methodology for Bloodstain Pattern Analysis*, J. For. Ident., 2005.
- Scella A., *Brevi osservazioni in tema di accertamenti tecnici, rilievi e tutela del diritto di difesa*, in Cass. pen., 1990.
- Siracusano D., *Studio sulla prova delle esimenti*, Giuffrè, Milano, 1959.
- Somma E., *Oltre ogni ragionevole dubbio. Una formula enfatica da contestualizzare: meglio, da evitare*, in Riv. it. dir. proc. pen., 2014.
- Stella F., *Giustizia e modernità. La protezione dell'innocente e la tutela delle vittime*, 3<sup>a</sup> ed., Giuffrè, Milano, 2003.
- Sterlocchi C., *La prova scientifica nell'esperienza statunitense. I criteri di affidabilità nelle elaborazioni post Kumbo Tire*, Foro amb., 2004.
- Taruffo M., *La prova dei fatti giuridici*, Giuffrè, Milano, 1992.
- Tonini P., *La prova penale*, 4<sup>a</sup> ed., Cedam, Padova, 2000.
- Tonini P., *L'influenza della sentenza Francese sul volto attuale del processo penale*, in Dir. pen. proc., 2012.
- Tonini P., *Il giudice, lo storico, lo scienziato. I metodi di accertamento del fatto*, in Tonini P.- Conti C., *Il diritto delle prove penali*, Giuffrè, Milano, 2012.
- Tonini P., *Manuale di diritto processuale penale*, Giuffrè, Milano, 2013.
- Ubertis G., *La prova penale. Profili giuridici ed epistemologici*, Giappichelli, Torino, 1995.
- Wroblewsky J., *Livelli di giustificazione delle decisioni giuridiche*, in *Etica e diritto. Le vie della giustificazione razionale*, a cura di Gianformaggio L. e Lecaldano E., Laterza, Bari, 1986.