



Centro Militare di Studi Strategici

Ricerca 2011

**Teoria e tecnica dell'Urban Warfare:
validità ed evoluzione delle dottrine in
relazione alle esigenze operative**

Direttore della Ricerca
Dott. Lorenzo STRIULI

Indice

Premessa	p. 2
1. Fenomenologia dell'urban warfare	p. 6
1.0 Definizione ragionata	p. 6
1.1 I vantaggi dell'urban warfare per la difensiva	p. 8
1.2 I vantaggi dell'urban warfare per le forze insurrezionali	p. 16
2. Tendenze dell'urban warfare	p. 33
2.0 Breve prospettiva storica	p. 33
2.1 Tendenze e caratteristiche emergenti	p. 35
3. "Vincere" l'urban warfare	p. 41
3.0 Nuovi approcci operativi	p. 41
3.1 Armamenti e tecnologie emergenti	p. 46
4. Raccomandazioni per lo strumento militare italiano	p. 60

Premessa

In questi ultimi decenni molte conflittualità sono andate gradualmente assumendo connotazioni soprattutto urbane, finendo per riferirsi, dunque, a un ambiente geografico che per lungo tempo le dottrine hanno raccomandato di evitare.

Eppure, tutto sta a indicare come, nel futuro di breve e medio periodo, il cosiddetto *urban warfare* sia destinato a costituire elemento preponderante nelle attività in cui saranno coinvolte forze militari.

Sono due i fattori che crediamo siano dietro a questo *trend*.

Da un lato, vi è la maggiore concentrazione della popolazione mondiale in aree urbanizzate, secondo una tendenza che tutte le proiezioni demografiche considerano inarrestabile per i prossimi decenni a venire.

Dall'altro, vi è l'evidenza empirica secondo la quale gli agglomerati urbani vengono appositamente sfruttati dagli elementi ostili afferenti ai teatri che vedono oggi impegnate le compagini militari, in quanto, grazie alle caratteristiche strutturali di tali contesti, risulta per essi possibile volgere a proprio favore l'asimmetria sussistente fra le proprie complessivamente modeste capacità e quelle delle avanzate forze armate del mondo occidentale (e non).

Questa evidenza è stata dimostrata dalle esperienze operative che hanno avuto modo di collezionare le forze statunitensi, israeliane, russe, britanniche e, oramai, anche italiane. Nella maggior parte dei casi, gli strumenti militari di tali Nazioni hanno dovuto affrontare situazione di *insurgency* urbana, ma, in questo studio, non ci siamo soffermati solamente su similari vicende. Anzi, nelle pagine che seguiranno, si noterà come abbiamo preferito ipotizzare per il futuro dell'*urban warfare* sia situazioni afferenti ad ipotesi di conflittualità simmetrica ad alta intensità (sempre possibile nel caso di guerre con avversari organizzati e strutturati in senso "classico" ma nondimeno contraddistinti dalla necessità di ridurre i vantaggi della superiorità tecnologica occidentale), che quelle relative ai (per ora) più comuni contesti di problematiche di natura terroristico-insurrezionale, i cui caratteri salienti sono stati dolorosamente più volte sperimentati.

Quest'ultime esperienze, proprio perché più recenti (e alcune ancora in essere), hanno in ogni caso avuto la preminenza nelle pagine che seguiranno, perché, comunque, nel corso dei due decenni trascorsi hanno indicato da una parte quali dottrine, procedure ed equipaggiamenti siano oggi maggiormente idonei ad affrontare le esigenze di questa

particolare forma di combattimento, e dall'altra quali assunti "canonici" dell'*urban warfare* siano da rimettere in discussione. Molti di tali assunti, difatti, hanno oramai dimostrato di essere piuttosto superati, perché ancora relativi alle vicende delle grandi epopee della seconda guerra mondiale (come Stalingrado, Varsavia, Ortona, Caen, etc.), le quali riteniamo siano, dal punto di vista tecnico-militare, quasi definitivamente da passare alla storia.

Dal momento che sono state soprattutto le trasformazioni tecnologiche a determinare tale superamento, questo studio ha inteso non tralasciare gli aspetti relativi alle esigenze di *procurement* e modernizzazione di mezzi, equipaggiamenti e dottrine di relativo impiego per le forze declinate sulle esigenze dell'*urban warfare*, a volte trascurati presso pur pregevoli lavori incentrati su tale argomento.

E anzi questo lavoro si chiuderà proprio con riflessioni e approfondimenti su questi aspetti, per addivenire ai quali si è cercato di:

- fare riferimento alle trasformazioni intervenute dottrinalmente circa l'impiego delle forze militari occidentali in aree urbane;
- isolare i fattori peculiari delle forme di conflittualità urbana che possono prevedibilmente riproporsi anche nel contesto delle future missioni militari;
- comparare le più recenti esperienze operative maturate dalle forze occidentali in ambiti urbani, delle quali le più significative per l'individuazione di *trend* futuri riteniamo essere rintracciabili in quelle relative a ciò che si è avuto modo di esperire dagli anni Novanta a oggi;
- analizzare gli approcci più attuali dell'*urban warfare* in relazione a quanto evidenziato dalle modalità portate avanti dalle forze ostili finora manifestatesi;
- tracciare valutazioni comparative e disamine critiche relativamente sia gli approcci procedurali e dottrinali che agli equipaggiamenti messi in campo dalle forze occidentali;
- formulare valutazioni e raccomandazioni per ciò che concerne lo stato attuale ed i fabbisogni dello strumento militare nazionale impegnato in problematiche di *urban warfare*.

In relazione a quest'ultimo punto, largo spazio abbiamo dato, dal punto di vista metodologico, agli scritti elaborati da personale militare con esperienze di servizio presso situazioni di espressa conflittualità urbana. Solitamente, gli studi che si occupano di tali aspetti ripropongono lavori riconducibili a ufficiali statunitensi, britannici e israeliani, e/o si concentrano su *case studies* tratti da quanto sperimentato operativamente sul campo dai

rispettivi strumenti militari. Anche noi ne abbiamo tenuto da conto, ma al contempo abbiamo scelto di far risaltare le esperienze accumulate da personale militare italiano, che oramai non fanno più solamente riferimento a situazioni importanti ma episodiche, come per lungo tempo ha costituito il famoso scontro del Check Point “Pasta” dei tempi dell’impegno di *peacekeeping* in Somalia.

L’esperienza irachena, difatti, ha costituito un qualcosa di enormemente più complesso e in grado di continuare a rivestire indubbio interesse, anche per via del fatto che, con tutta probabilità, sarà destinata a conservare a lungo un valore paradigmatico per via delle problematiche sul terreno, approcci operativi, e possibilità tecnologiche più vicine al mondo d’oggi. Essa, pertanto, può essere ancora presa a riferimento per eventuali impegni di stabilizzazione e ricostruzione (che non sono quelli di *peacekeeping*) che potrebbero potenzialmente darsi in alcuni dei Paesi interessati dall’attuale fase della cosiddetta “primavera araba”.

Riteniamo che questa attenzione decisamente declinata verso il contesto militare nazionale, i suoi successi, le sue problematiche, le sue potenzialità e i suoi margini di miglioramento, combinata con quanto di importante riportato da lavori e scritti elaborati da nostro personale militare, sia venuta senz’altro incontro all’obiettivo ultimo del presente studio, che non è stato quello di compiere una rassegna *histoire-bataille* dei fatti di Grozny, Jenin, Falluja o delle nostre battaglie dei ponti a Nassiriya, quanto effettuare un’accurata analisi delle operazioni militari sviluppate in ambiti urbani al fine di trarne considerazioni utili ad impostare scelte relative all’organizzazione dello strumento militare nazionale, per meglio rispondere alle sfide proprie delle attuali e future missioni di stabilizzazione e ricostruzione.

Ovviamente, è ora compito del lettore confermare o smentire se tale obiettivo è stato raggiunto.

Capitolo 1

Fenomenologia dell'*urban warfare*

1.0 Definizione ragionata

Per *urban warfare* possiamo intendere quei momenti di contrapposizione conflittuale che hanno luogo in un contesto geografico fortemente connotato dalla presenza di manufatti infrastrutturali, abitativi, destinati a finalità di lavoro, ricreative, di culto, educative, etc., e quasi sempre ancora in uso dalle collettività umane che li hanno originati.

È auto-evidente il grado di complessità che possono assumere forme di conflittualità in situazioni geografiche di questo tipo, che per alcuni versi presentano, in forme che tuttavia giudichiamo perlopiù amplificate, talune delle stesse peculiarità del *jungle warfare*.

Esse riteniamo siano:

- la superiorità di forze appiedate rispetto a forze di manovra;
- la minore rilevanza della logistica di almeno un contendente rispetto a un altro contendente;
- la maggiore difficoltà, per almeno un contendente, nell'avvistamento e scoperta degli avversari e nel loro inquadramento per azioni offensive;
- la minore efficacia complessiva dell'utilizzo del fuoco indiretto e del supporto aereo (sempre più spesso, addirittura, controproducenti per via dei danni collaterali che sono in grado di produrre).

Riprenderemo ancora questi aspetti nel corso della trattazione. Per il momento ci preme precisare come altre peculiarità del solo *urban warfare* vadano rintracciate separatamente rispetto al *jungle warfare*. È in questo senso che ci accingiamo a trattarle nei prossimi paragrafi del presente capitolo.

In particolare, nel paragrafo immediatamente a questo seguente, si approfondiranno quegli aspetti dell'*urban warfare* tipici di forme di conflittualità convenzionali e ad alta intensità. Il riferimento, per intenderci, è a situazioni quali, Stalingrado Ortona, Berlino,

Caen e Huè, solo per fare alcuni esempi, ma anche alla prima battaglia di Grozny o la seconda battaglia di Falluja. Non ci si stupisca se abbiamo inserito questi ultimi due esempi presso questo tipo di conflittualità: è vero, difatti, che, da una parte, i principali contrappositori non erano dati da strumenti militari in maniera classicamente intesa, ovvero riconducibili ad attori statuali veri e propri; ma è d'altra parte vero, riteniamo, che essi, nondimeno, abbiano in tali casi attuato approcci maggiormente identificabili (e comunque utilizzabili) con quelli di eserciti (relativamente) strutturati e organizzati, anche se tecnologicamente svantaggiati.

Nell'altro paragrafo, invece, faremo riferimento a quegli aspetti dell'*urban warfare* più afferenti a forme di insurrezionalismo, o a quella che una volta veniva chiamata (per una serie di ragioni, nemmeno troppo correttamente) *urban guerrilla*. In questo caso si fa riferimento a forme di conflittualità non convenzionali, non ortodosse, irregolari, terroristiche, e, per l'appunto, insurrezionali che possono darsi secondo le linee di resistenza a una forza occupante, ovvero di rivolta verso una qualunque configurazione istituzionale altrimenti sovrana (non importa se legittimamente o illegittimamente: il discorso che qui stiamo portando avanti è eminentemente tecnico-fenomenologico, non giuridico) su un agglomerato urbano. Il riferimento in questo caso è a forme di terrorismo e rivolta armata diffusa, espressa o serpeggiante che sia, oppure relativamente destrutturata e spontaneistica. Gli esempi che qui possono essere rintracciati sono relativi a molte situazioni che in passato si sono date in sud-America, o in Irlanda del Nord, o nell'occupazione tedesca di buona parte dell'Europa (come nel caso della famosa rivolta di Varsavia), nelle turbolenze politico-ideologiche degli anni Settanta, o nella stessa resistenza irachena, cecena o palestinese contro i rispettivi avversari una volta che questi erano riusciti a imporre un relativo (o, se si preferisce, formale) controllo del territorio e assistenza alle nascenti istituzioni locali.

Ovviamente, nel corso di uno stesso conflitto, presso un medesimo agglomerato urbano possono darsi, o contemporaneamente, o in successione diacronica, anche entrambe le forme di confronto armato che abbiamo descritto. Ciononostante, abbiamo deciso di analizzarle separatamente, non soltanto per maggiore comodità espositiva, quanto anche per effettivamente esistenti quanto non mutuabili particolarità, che cercheremo di fare puntualmente risaltare.

1.1 I vantaggi dell'*urban warfare* per la difensiva

Gli agglomerati urbani si contraddistinguono per l'intrinseca complessità della loro configurazione architettonica e di organizzazione e destinazione d'uso degli elementi che li compongono. È ben difficile (seppur non impossibile) che, in un contesto di conflittualità convenzionale ad alta intensità, giungano a crearsi linee del fronte chiaramente definite, mentre risulta molto più facile, come nell'ambito dello stesso agglomerato, si creino "macchie" di neutralità, dove nessuno dei contendenti ha il controllo puntuale del territorio di rispettivo interesse.

Solitamente, chi si difende tende a coinvolgere la propria popolazione civile nelle operazioni. Lo sfollamento delle città oggi viene ricercato più da chi deve invaderle rispetto a colui che deve difenderle, come stanno a dimostrare le esperienze della riconquista di Falluja o di Grozny, pena tuttavia il rischio, quasi sempre verificatosi (e comunque in buona misura effettivamente occorso proprio in ambedue tali esempi), di far sì che gli oppositori si mescolino fra i profughi, e quindi sfuggano dalle maglie della forza che si prepara ad attaccare.

Questa tendenza trova ragione nel fatto che risulta sempre più difficile, nelle odierne operazioni militari, discernere chi si trova in aree urbane fra truppe regolari, forze irregolari e civili innocenti. Coloro che hanno il compito di difendere un agglomerato urbano, storicamente, hanno coinvolto la popolazione civile sia inserendola in unità di difesa civile che organizzando strutture paramilitari di difesa territoriale. È possibile che simili approcci possano ancora ripetersi in futuro, perlomeno in caso di conflitti con avversari dotati di appropriati meccanismi istituzionali e cultura strategico-militare orientata in tal senso. Più probabilmente, tuttavia, si continueranno ad esplicitare situazioni per le quali gli avversari, di solito riconducibili a contesti sociali e istituzionali disgregati o a forte rischio di *failure*, preferiranno coinvolgere la componente civile in altra forma, ovvero ponendola come involontario obiettivo per danni collaterali, magari collocando nei pressi di luoghi residenziali, sanitari, artistici, educativi o religiosi strutture di comando e controllo o depositi di materiale d'interesse bellico (è accaduto sia a Grozny che a Falluja, e risulta che tutto ciò fosse previsto anche dai piani serbi nel caso la NATO avesse scelto di attuare operazioni terrestri ai tempi dell'intervento internazionale per il Kosovo). In tal senso,

sarebbe inoltre piuttosto supponente del tutto escludere (perché storicamente avvenuto) ipotesi secondo le quali la stessa popolazione civile, qualora si riconosca e legittimi la forza a difesa dell'agglomerato urbano, possa non essere costretta per vie coatte ad accettare tale livello di coinvolgimento, ma addirittura favorirlo attivamente. Anche altri possono essere patriottici o comunque "fare quadrato" nei confronti di un intervento esterno.

In quest'ultimo caso, stiamo, per inciso, volutamente ipotizzando il peggiore degli scenari possibili, che è quello di una sorta di guerra di popolo dove rilevanti aliquote delle componenti civili di un dato teatro urbano d'interesse mostrino completa adesione circa la causa dell'apparato politico, decisionale, istituzionale e/o militare di chi tale controlla tale teatro. Similari recenti esempi si sono dati, in tutto o in parte, a Grozny, in Libano nel 2006 e a Gaza nel 2008, e in vari scontri occorsi presso note città costiere durante la recentissima guerra civile libica.

In alternativa, ovviamente, possono darsi casi per i quali l'avvicinamento o ingresso di proprie forze vengano accolti con indifferenza dalla popolazione, o addirittura ne provochino la sollevazione nei confronti di governanti invisi. In tal senso, addirittura, l'*urban warfare* del proprio apparato militare può declinarsi nella necessità di giungere a controllare e ristabilire quanto prima l'ordine nell'agglomerato urbano d'interesse, al fine di prevenire massacri, vendette, regolamenti di conti, sciacallaggi d'occasione, etc., che sottoporrebbero a ulteriori *stress* operativi ciò che successivamente dovrebbe affrontare una forza occupante in fasi *post-conflict* e di *recovery*.

Con attenzione per molti versi simile, va ricordato come negli agglomerati urbani esistano poi infrastrutture che di per sé possono rivestire un duplice interesse sia militare che civile, quali impianti di produzione e/o distribuzione energetica, ponti, etc. Con la loro distruzione risulta di conseguenza più alta la probabilità di danni collaterali, come anche senz'altro sicura la generazione di ricadute negative per la popolazione civile e l'intera "configurazione mediatica" delle azioni della forza attaccante. Queste conseguenze possono risultare amplificate nel caso di impianti industriali (o anche prettamente militari) utilizzati per la produzione e/o stoccaggio di merci pericolose, che possono, magari per effetto di esplosioni secondarie o per la fuoriuscita di sostanze inquinanti, produrre diretti o indiretti *spill over* negativi non soltanto per le proprie forze quanto anche per la popolazione civile e l'ambiente.

Ovviamente non vi sono solamente questi aspetti a caratterizzare le aree urbane dal punto di vista delle operazioni militari, e anzi ne vanno considerati anche altri, che restano

validi pure qualora ci si trovi a combattere in un (desiderabile) contesto in cui la popolazione civile sia stata sfollata.

Innanzitutto, tutti i manufatti che strutturano le aree urbane come tali si pongono, in potenza, come sorta di fortificazioni (e possono anche venire appositamente “induriti” in tal senso, con sacchi di sabbia, tubi di sostegno per solai, chiusura dei punti di accesso come porte e finestre dei piani terra in modo da costringere le forze appiedate dell’avversario ad avvalersi solamente delle prevedibili ed esposte reti viarie, etc.) capaci di offrire, intuibilmente, continui vantaggi tattici a forze difensive. Tali infrastrutture, inoltre, possono essere attaccate da una gran varietà di sistemi d’arma (veicoli corazzati, aeromobili armati, sistemi per il fuoco indiretto, etc.) ma, d’altro canto, non possono che essere assaltate, rastrellate, perquisite, sgomberate, “ripulite” e occupate se non da altre forze appiedate.

La compartimentazione intrinseca che deriva da una configurazione urbanizzata del territorio a sua volta favorisce, in chi si difende, ottiche decentralizzate nella struttura e nell’organizzazione del combattimento, e infatti non per nulla i più o meno recenti filoni di studi sullo *swarming warfare* hanno trovato fortuna proprio a partire dagli episodi di guerra e guerriglia urbana legati ai noti fatti Grozny, e, in ambito statunitense, sono stati riproposti in concomitanza con i noti fatti di Falluja.

I suddetti manufatti infrastrutturali presentano inoltre la peculiarità di limitare i campi di osservazione, ostacolando, pure con il ricorso alle moderne tecnologie, l’efficacia sia di sistemi d’arma che di capacità di scoperta, ricognizione, monitoraggio e acquisizione obiettivi. Difatti, sensori elettro-ottici, *radar*, *laser* o a raggi infrarossi funzionano al meglio solo in presenza di una linea visiva non compromessa da ostacoli “duri” o da sorgenti “inquinanti” (come, ad esempio, altre fonti di calore, rifrazione dei vetri, “echi” dovuti a materiali vari, fumi e nubi di polvere originati da incendi e distruzioni, onde elettromagnetiche di apparati vari di ricezione e trasmissione, etc.) che maggiormente si riscontrano nell’“ecosfera” urbana rispetto ad altri contesti operativi geografici. Alla stessa maniera, anche le capacità di *radar* controfuoco per impieghi di controbatteria risultano spesso degradate.

Sia a livello di combattimento che di ricognizione, e sia per ciò che concerne situazioni tattiche terrestri e operazionali aeree, inoltre, anche le limitazioni legate al problema di semplici zone cieche risultano, ad esempio, molto più accentuate nell’ambito urbano. Senza contare, poi, le condizioni notturne, assolutamente di più elevata complessità per le operazioni rispetto a qualsiasi altro ambiente operativo, vuoi per la

presenza “a contatto” di civili, vuoi per l'appena accennata limitata utilità di moderne tecnologie di visione notturna in tali contesti. Non per nulla, ad esempio, a Grozny i ceceni tendevano spesso ad osservare una postura difensiva alle attività diurne, riservando alle ore notturne sia proprie (limitate) attività di attacco allo schieramento avversario, che opere di movimentazione finalizzate a riorganizzare il proprio dispositivo di organizzazione difensiva.

In base a tutto questo, e dal momento che il combattimento molto spesso avviene in ambienti ristretti (le distanze d'ingaggio reali, difatti, risultano di norma ridotte non soltanto all'interno degli edifici, ma anche fra gli stessi edifici e lungo le reti viarie), le classi di sistemi d'armi più importanti sono date da quelle relative alle armi leggere e da squadra. In tal senso, queste possono spesso rivelare nell'ambito urbano una letalità ben maggiore rispetto ad altri ambienti operativi. Ad esempio, una sventagliata ben assestata sull'equipaggio esposto di un veicolo corazzato può mettere fuori uso l'intero mezzo per via della maggiore precisione del tiro dovuto alla ridotta d'istanza d'ingaggio, mentre mitragliatrici, lanciarazzi anticarro e cecchini possono apparire e scomparire da tetti, balconi e chiostrine per impegnare elicotteri e altri aeromobili in movimento o in *hovering*, talvolta con un'efficacia perfino maggiore rispetto a quella di MANPAD (Man-Portable Air-Defense Systems), che, in ambito urbano, possono non disporre del tempo sufficiente di esposizione del bersaglio per il corretto agganciamento del *seeker*.

E, a proposito di razzi (e missili) anticarro, come anche granate controcarro lanciabili a mano, in ambito urbano risulta maggiormente fattibile l'ingaggio di mezzi corazzati dal cielo, dai fianchi e da tergo, ovvero le parti tradizionalmente meno corazzate. A grandi linee, quanto affermato vale sia per gli MBT (Main Battle Tank, cioè la categoria propria degli ABRAMS, T-54/55, T-62, T-72, T-80, T-90, ARIETE, LECLERC, MERKAVA, CHALLENGER, etc.) che per gli IFV (Infantry Fighting Vehicle, cioè la categoria riconducibile ai veicoli BRADLEY, BMP, WARRIOR, DARDO, FRECCIA etc.) e gli APC ruotati o cingolati (cioè la categoria identificabile con i mezzi M-113, BTR, VAB, PUMA, etc.), a meno che fra queste ultime due tipologie non si parli dei modelli che consentano alla fanteria imbarcata di fare fuoco direttamente dall'interno del veicolo. Il discorso è un po' meno valido per i MRAP (Mine Resistant Ambush Protected, che vanno dai LINCE, ai BUFFALO, ai mezzi della serie RG, etc.), perché questi di solito osservano capacità di protezione progettate nei confronti delle esplosioni più che delle offese dirette di natura cinetica, contro le quali comunque non vengono privilegiati taluni lati di esposizione rispetto ad altri.

Gli episodi di Grozny, per inciso, hanno dimostrato risultati devastanti nei confronti di carri armati pur dotati di corazze reattive (che in quel caso erano esposte solamente sulla parte anteriore dei mezzi, tuttavia)¹.

Più complesso è il giudizio che risulta possibile conferite per ciò di concernente l'impiego di mortai in ambito urbano, che a prima vista potrebbe apparire oltremodo idoneo viste le caratteristiche intrinseche di tiro curvo per tale categoria di sistemi d'arma. In realtà, mortai fino al calibro di 82 mm si mostrano nei fatti di limitata utilità, perché di solito non riescono a penetrare solai e tetti degli edifici, e comunque le opere in muratura generalmente ne riescono a degradare la potenza di scoppio del proietto, il quale, tra l'altro, si rivela spesso inefficace anche in caso di (rari) colpi a segno sul cielo di mezzi corazzati (a meno che non si tratti di APC di categoria davvero leggera). Tuttavia sussistono anche casi in cui pezzi fino a tale calibro possono talvolta risultare nondimeno efficaci, magari quando i serventi giungono così in aderenza all'avversario da potersi cimentare in tiri a osservazione diretta, o quando vengono impiegati in maniera *shoot-and-scoot* da balconi, tetti di edifici, giardini e cortili interni, etc., dal momento che il loro limitato peso ne consente un certo grado di mobilità. Ancora una volta i ceceni si sono rivelati maestri in questo senso, perché con mortai di questo calibro tendevano a limitare moduli di fuoco di tre o quattro colpi, per poi spostarsi e assumere nuove posizioni di tiro ricominciando il ciclo. I pezzi a tiro curvo dal calibro di 120 mm in su invece impongono ai loro operatori una mobilità molto più limitata (a meno che questi non dispongano di veicoli porta-mortai, che però si muoveranno su vie prevedibili), ma le capacità di penetrazione nei confronti di tetti, solai e altre opere in muratura risultano senz'altro maggiori. Ovviamente, qualora non si operi con proietti "intelligenti", qualunque tipo di mortaio può

¹ Per approfondimenti su Grozny, che riteniamo possa costituire, ancora per molto tempo a venire, una fonte per vicende paradigmatiche circa ciò che potrebbero attuare ben addestrati e organizzati contrappositori sia di natura terroristic-insurrezionale che riconducibili a confronti armati simmetrici ad alta intensità, si rimanda almeno a: Oliker Olga, 2001, *Russia's chechen wars 1994-2000: lessons from urban combat*, Rand, Santa Monica; e a: Grau Lester W., Thomas Timothy L., 2000, "Russian lessons learned from the battles for Grozny", in *Marine Corps Gazette*, April. Di Thomas sono impescindibili: Thomas Timothy L., 1995, "The Caucasus conflict and Russian security: the Russian Armed Forces confront Chechnya - Part One, Section One. From intervention to the outskirts of Grozny (Military-Political Events from 11 December to 31 December)" in *Slavic Military Studies* 8, no. 2, June; Thomas Timothy L., 1997, "The Caucasus conflict and Russian security: the Russian Armed Forces confront Chechnya III: The Battle for Grozny, 1-26 January 1995" in *Slavic Military Studies* 10, no. 1, March; Thomas Timothy L., 1999, "The battle of Grozny: deadly classroom for urban combat", in *Parameters*, Vol. 29, Summer; Thomas Timothy L., 2000, "Grozny 2000: urban combat lessons learned", in *Military Review* LXXX, no. 4, July-August.

essere impiegato nei soli casi in cui non risulti essenziale tenere da conto eventuali danni collaterali.

La presenza di una molteplicità di infrastrutture, inevitabilmente, impone anche linee di mobilità ben definite e quindi prevedibili, e pertanto sfruttabili per finalità sia di imboscata che di incanalamento delle forze avversarie o mera interruzione alle loro manovre tramite barricate, accumuli di macerie, minamenti, apertura di grossi crateri sulla pavimentazioni stradale, etc. Da notare, inoltre, come i manufatti possano svilupparsi non soltanto in senso verticale, quanto anche ipogeo (con reti fognarie, parcheggi sotterranei, metropolitane, etc.), conferendo potenzialmente una quarta dimensionalità al campo di battaglia, secondo quanto hanno mostrato le note epopee di Stalingrado, Leningrado, Berlino e Varsavia nella seconda guerra mondiale (e in parte anche il caso di Beirut durante la guerra civile libanese o altri vari esempi che possono essere tratti dal confronto israelo-palestinese). Ed è attraverso tutte queste dimensionalità che è pure possibile muoversi in maniera relativamente discreta e protetta per giungere in strettissima aderenza con l'avversario, in modo da rendergli più difficile il ricorso a fuoco indiretto e appoggio aereo per timore di colpire le proprie truppe.

Tutto quanto illustrato sinora consente a forze difensive di sfruttare al meglio armamenti anche obsoleti o di non più chiaro vantaggio in altri contesti geografico-territoriali, perché piazze, punti di passaggio obbligati, gallerie, sottopassi, e quant'altro possono essere sfruttati per l'apprestamento di "giardini del diavolo", veri e propri luoghi dove sottoporre ad improvvise e tremende azioni di fuoco le forze avversarie impegnate in manovra, e magari lì convogliate grazie al ricorso ai suddetti apprestamenti di contro mobilità. In tal senso, una bene organizzata forza difensiva, anche se tecnologicamente svantaggiata, potrebbe nascondere presso androni, gallerie, sottopassi, o comunque in posizioni defilate e protette, missili controcarro, pezzi d'artiglieria adattati allo scopo e cannoni senza rinculo per fuochi ad alzo zero d'infilata o a bruciapelo nei confronti di truppe e mezzi avversari, magari in concorso con azioni fiancheggiatrici di nuclei d'assalto appiedati, e magari attivandosi in coordinazione con l'ingaggio avversario da parte di fuoco di mitragliatrici e razzi e missili controcarro.

Allo stesso modo (e magari sempre in maniera concomitante), antiquati veicoli corazzati possono esplicare la loro azione di fuoco da distante ridottissime (quindi annullando gli svantaggi dell'obsolescenza dei rispettivi sistemi di puntamento e/o del proprio munizionamento), con tiri *shoot-and-scoot* da posizioni prestabilite (come quelle a cui abbiamo sopra accennato, oltre a parcheggi al coperto, rimesse, *garage*, officine, etc.).

Gli scontri urbani del dopoguerra non hanno più avuto modo di mostrare l'esteso ricorso a queste tattiche (invece più volte occorso in grande stile in molte delle battaglie urbane della seconda guerra mondiale) da parte di una forza corazzata posta in difesa, ma v'è da scommettere che esse otterrebbero risultati di assoluto rilievo nel caso in futuro venissero applicate da qualsiasi esercito relativamente ben organizzato contro un avversario pur tecnologicamente superiore.

E il discorso non è necessariamente relativo a forze corazzate, perché riteniamo che conserverebbe la sua validità anche nel caso di tattiche *swarming* attuate tramite "tecniche" (cioè *pick-up* armati) artigianalmente dotate di cannoni senza rinculo e razzi e missili controcarro. Gli avvenimenti occorsi nel caso delle battaglie che hanno interessato alcuni città libiche durante la recente guerra civile hanno (in maniera operazionalmente rudimentale) mostrato quanto detto.

Come già si è avuto modo di accennare, inoltre, vecchie artiglierie contraeree e mitragliatrici possono parimenti ingaggiare da distanze oramai da lustri inimmaginabili elicotteri d'attacco e altri aeromobili costretti, al fine di poter esplicitare al meglio la loro utilità, a sorvoli ravvicinati in aree urbane. Si tratta di potenzialità non da poco, specialmente se si considerano raccordate con la generale minore risolutezza dell'appoggio aereo in ambienti urbani. È stato scritto in proposito che² "while assuming the capability of airpower that can go virtually anywhere and destroy anything that can be seen with precision-guided munitions [...] static, defensively situated forces are relatively immune to air attack for a number of reasons. One reason is they place lower demands on logistics, and communications and control systems. Because they consume fewer supplies, they suffer less from a communications loss, particularly if they had the opportunity to accumulate supplies in theater beforehand. Another reason is they produce less heat, noise, and radio traffic, which makes it more difficult to reliably identify them for targeting and damage assessment after the fact, or for that matter, for attack aircraft to distinguish between real targets and decoys from medium level".

Procedendo oltre, va ricordato come anche le comunicazioni operative e tattiche possono risultare degradate, per quanto la digitalizzazione militare stia in parte riducendo tali caratteristiche di compromissione.

Di contro, il *media environment* risulta enormemente amplificato nell'ambito urbano, perché maggiori sono le possibilità che giornalisti e semplici civili acquisiscano materiale

² Da: Elhefnawy Nader, 2003, "Defensive armor deployments in urban areas", in *Armor*, January-February.

per *news-making* in maniera di molto superiore ad altri contesti di battaglia, sia per via della maggiore presenza di personale non combattente in tali aree, sia per le accresciute disponibilità di sistemi per la catturazione e diffusione di immagini video-fotografiche.

Infine, va ricordato come l'*intelligence* tattica di un difensore venga fortemente influenzata dal suo grado di legittimazione presso la popolazione locale, perché è da essa che può trarre l'"acqua", di maoista memoria, nel quale possono agevolmente muoversi le sue forze. È ovvio come questo aspetto risulti, per l'appunto, maggiormente vero nel caso di comunanza identitaria fra popolazione e forza militare difensiva.

Tutto questo porta in definitiva a congetturare come, in caso di futuri scontri con avversari organizzati e operanti in maniera convenzionale, ma dotati di capacità tecnologiche inferiori (specialmente in fatto di superiorità aerea e/o difesa contraerea), risulterà assai conveniente per essi sfruttare le possibilità offerte dall'arroccamento delle proprie forze in ambienti urbanizzati³, e v'è da scommettere che prima o poi il *bad guy* di turno giungerà (ovviamente se le condizioni contingenti gliene daranno la possibilità) ad abbracciare tale strategia.

E, delle caratteristiche fisiche dell'ambiente a cui abbiamo variegatamente fatto cenno, se raffrontate con quelle proprie di altri ambienti operativi, possiamo volentieri far riferimento alla seguente tabella per riassumerne, in maniera sinottica, le peculiarità salienti⁴:

³ La tesi è condivisa anche in: Sutherland David W., 2003, "Systems approach to urban operation", *Monograph of US Army Command and General Staff College and School Of Advanced Military Studies*, 22 May.

⁴ Fonte: Kemper Todd G., 2004, "Aviation urban operations. Are we training like we fight?", in *Air War College Maxwell Paper No. 33*, September, p. 8.

Caratteristiche del contesto urbano rispetto ad altri contesti operativi

<i>Characteristic</i>	<i>Urban</i>	<i>Desert</i>	<i>Jungle</i>	<i>Mountain</i>
Number of non-combatants	High	Low	Low	Low
Amount of valuable infrastructure	High	Low	Low	Low
Multidimensional battlespace	Yes	No	Some	Yes
Restrictive rules of engagement	Yes	No	No	No
Detection, observation, engagement ranges	Short	Long	Short	Medium
Avenues of approach	Many	Many	Few	Few
Freedom of vehicular movement and maneuver	Low	High	Low	Medium
Communications functionality	Degraded	Fully capable	Degraded	Degraded
Logistics requirements	High	High	High	Medium

1.2 I vantaggi dell'*urban warfare* per le forze insurrezionali

Sebbene questo lavoro sia maggiormente incentrato su dimensioni puramente *warfare* della conflittualità urbana, la natura palesata dalle odierne operazioni militari in contesti di stabilizzazione e ricostruzione non consente di trascurarne dinamiche eminentemente terroristiche e di insurrezionalismo armato, che per decenni abbiamo conosciuto come confinate alle aspirazioni sovversive dell'estremismo politico tipicamente

europeo e sudamericano del dopoguerra, ma che oramai sono entrate pienamente a far parte delle connotazioni di questo tipo di operazioni.

Analogamente, problematiche di attentati, conflitti settari magari parzialmente commisti con forme di criminalità organizzata e/o comune, e forme varie di *intercommunal violence*, se un tempo si limitavano a richiamare alla memoria situazioni come quelle algerine (della lotta di decolonizzazione), cipriote, irlandesi, libanesi o relative al contesto israelo-palestinese, da almeno trent'anni hanno cominciato a divenire gradualmente la norma di varie realtà urbane indiane, pachistane, thailandesi, cingalesi, africane, caucasiche e... algerine (della guerra civile degli anni Novanta).

In tal senso, vi sono per le forze militari occidentali interi contesti di possibile futuro impiego in cui metodologie di negazione del controllo del territorio urbano (come quelle che ci accingiamo ad analizzare in questo paragrafo) sono assurte, oramai da tempo, ad approcci operativi di riferimento per forze insurrezionali e terroristiche. Esse, ovviamente, come sopra accennato, possono ritrovarsi anche in forma di strategie di logoramento nei confronti una forza attaccante, sussidiariamente all'azione di normali forze regolari poste a difesa di un agglomerato urbano, e magari condotte da organizzazioni paramilitari strutturate di partito (come è stato nel caso dell'insospettabile combattività mostrata dai Fedayeen Saddam del partito baathista nelle fasi della "guerra guerreggiata" dell'invasione del 2003), di difesa territoriale (come era nella logica della "guerra di popolo" prevista non soltanto dalla maggior parte dei Paesi comunisti e socialisti, ma anche, ad esempio, dall'organizzazione difensiva svizzera della guerra fredda⁵, della contestuale "dottrina Spannocchi" dell'Esercito Austriaco, o dell'Home Guard britannica dei tempi della seconda guerra mondiale), etc.

Ma al momento sono le note vicende di Mogadiscio del 1993 e dell'Afghanistan e, soprattutto, dell'Iraq post-invasione ad aver però ricordato al *military* occidentale come gli approcci terroristico-insurrezionalisti possano costituire l'unica strada percorribile da parte di oppositori armati per investire anche le "meglio intenzionate" missioni di stabilizzazione e ricostruzione con forme di resistenza cruenta, diffusa, dispersa, e non necessariamente organizzata in maniera unitaria e univoca. Molti dei vantaggi sopra descritti per guerre convenzionali in relazione all'*urban warfare* sono senz'altro trasferibili anche all'insurrezionalismo.

⁵ Per i cui approfondimenti si rimanda all'oramai classico: Von Dach Hans, 1992, [1957 ed edizioni successive], *Total resistance. Swiss Army guide to guerrilla warfare and underground operations*, Boulder, Paladin Press.

Senonché alcune differenze vanno altresì considerate.

In primo luogo, ad esempio, l'importanza di manufatti infrastrutturali e di una stessa vita sociale urbana non necessariamente rivestono per l'insurrezionalismo armato un carattere di apprestamento difensivo, rispettivamente, passivo (cioè meramente protettivo) o attivo (cioè utilizzabile per base di fuoco). La loro importanza viene infatti data maggiormente dall'effetto *deception* o di mascheramento che possono fornire alle tattiche di ingaggio più irregolari e meno ortodosse, oltreché, ovviamente, dal valore intrinseco che taluni di essi possono detenere in qualità di obiettivi di attentati e attacchi vari. E quando questi non costituiscono obiettivi, o risultano troppo efficientemente protetti per essere attaccati, possono essere alla bisogna sfruttati per azioni di imboscata sostitutive dei "giardini del diavolo" attuati dalle forze convenzionali. In tal senso si danno casi per i quali forze di sicurezza (militari o di polizia) vengono appositamente attratte in determinate zone con vari pretesti (falsi o reali allarmi bomba, dimostrazioni di piazza e tafferugli appositamente organizzati, azioni di fuoco iniziate con l'apposito intento di farsi inseguire, etc.) per essere sottoposte ad attività ostili attuate con il ricorso a IED (Improvised Explosive Devices) e/o a gruppi di fuoco predisposti.

In secondo luogo, in situazioni contraddistinte da una natura terroristicoinurrezionale, anche il rapporto con la popolazione acquista un valore diverso, perché la sua presenza non costituisce più "una seccatura" sul campo di battaglia (come in situazioni di conflittualità simmetrica ad alta intensità), o magari un *asset* da tutelare e proteggere da un governo invisibile o una forza straniera (come può darsi per milizie di quartieri e gruppi spontaneistici paramilitari di autodifesa, che possono sorgere in contesti *post-conflict* o di conflitti a bassa intensità ma che non necessariamente rappresentano una minaccia per forze preposte alla stabilizzazione e ricostruzione e ancora meno a quelle di *peacekeeping*), o un semplice mero supporto logistico e di (para) *military* ausiliario per le proprie forze (come già visto, situazione questa di nuovo afferente a situazioni di simmetrica conflittualità ad alta intensità). La popolazione in questo caso costituisce, di fatto, l'obiettivo ultimo di conquista. Per comprendere meglio il ragionamento è necessario scorporare, a differenza di quanto compiuto sinora, i concetti di terrorismo e insurrezionalismo.

Il terrorismo è avanguardistico, elitario, specializzato, dottrinale e settario nelle sue tattiche e nella sua organizzazione, e rappresenta la guerra di pochi contro tanti. Indipendentemente dalla contingenza della sua lotta specifica, il suo fine teleologico è quello di portare dalla propria parte la popolazione del contesto dove esso opera, in

questo modo giungendo a trasformarsi in un'insurrezione. Questa è l'esatto contrario del terrorismo, perché di massa, informe, generale, diffusa e destrutturata nei suoi ingaggi e nella sua dispersione, e rappresentante la guerra dei tanti contro i pochi.

Gli estremismi di sinistra del dopoguerra, fortemente influenzati, almeno dal punto di vista tattico-operazionali, più dagli episodi delle guerre di liberazione dalla decolonizzazione che dall'anarchismo ottocentesco, hanno sempre aspirato a questo *pattern* per le proprie azioni, al massimo distinguendo fra i suoi teorici (nonché "praticanti") come Mao, Guevara, Marighella, Giap o Guzman la priorità da accordare ai contesti rurali (dal terrorismo alla guerriglia) o urbani (dal terrorismo all'insurrezione armata).

In realtà, la storia di rivolte, ribellioni, resistenze armate e partigiane ha di solito cercato di riprodurre questo percorso indipendentemente dalla matrice politica di riferimento. Noi italiani non dovremmo avere troppa difficoltà a comprendere quanto descritto, dal momento che la guerra civile che il nostro Paese ha patito negli anni Quaranta si è mossa in parte secondo tali termini. Ad esempio, si pensi all'azione dei gruppi gappisti nelle città e al saldamento delle loro azioni e dei loro protagonisti con le giornate delle insurrezioni negli agglomerati urbani del nord del Paese nell'aprile del 1945⁶.

Pure in contesti urbani di violenza settaria fra più comunità ivi conviventi, piuttosto che verso istituzioni o autorità di governo e/o occupazione, la "conquista" (non fisica quindi, ma "spirituale", come si sarebbe detto un tempo) della popolazione non muta come obiettivo principe, anche se in quei casi va intesa come conquista di posizioni di forza di una o più componenti della popolazione sulle altre.

Il conquistare una popolazione può essere inteso nell'ottica della "conquista del cuore e delle menti", che le tradizioni storiche e la sensibilità occidentale hanno da tempo, pur fra molte contraddizioni, volto nei termini di approcci (oramai entrati a far parte anche dei culture e dottrine militari) finalizzati all'assistenza e allo sviluppo economico e sociale della componente civile di un teatro d'interesse in modo da "tirlarla dalla propria parte". Per il terrorismo può essere parimenti così, come nel caso di molti terrorismi di matrice islamica, che penetrano interi quartieri non solo afferenti a città di loro tradizionale riferimento, quanto anche di città occidentali attraverso propri approcci non cinetici che

⁶ Doverosa è la precisazione del giudizio storico (e anche giuridico, come hanno ad esempio mostrato i processi legati ai noti fatti di via Rasella e delle Fosse Ardeatine) di quella lotta come legittima guerra di liberazione, la cui equiparazione, qui compiuta, delle azioni gappiste con quelle terroristiche deve essere intesa come afferente al solo comune ricorso a similari modalità offensive e di attacco dal meno punto di vista tecnico e tattico.

avrebbero molto da insegnare a qualsivoglia dottrina PSYOPS, o CIMIC o *civil affairs* occidentale.

Molto spesso possono però anche darsi approcci di segno totalmente contrari, con il terrorismo che “conquista” (o ci prova) la popolazione urbana d’interesse attraverso attività che prendono maggiormente a prestito modelli e tecniche da criminalità organizzata, quali attentati, intimidazioni, uso di tasse rivoluzionarie, arruolamento coatto di specialisti d’interesse (medici, amministratori, etc.), rapimenti con richieste di riscatto, e forme di infiltrazione istituzionale, preferibilmente magistrature, polizie, forze armate, sindacati, partiti, associazioni di categoria, etc. Va comunque ricordato come, in questo senso, la criminalità organizzata non vada considerata come rappresentativa di una chiave di lettura in tutto e per tutto sovrapponibile con la quella delle modalità terroristiche. Difatti essa è e rimane afferente a una fenomenologia legata ad attività economiche illecite e criminali, per le quali la “conquista di una città” non può che tradursi, nella (per essa) migliore delle ipotesi, in una sua gestione ombra, sfruttandone, manovrandone e/o corrompendone gli assetti di governo, ma mai sostituendosi ad essi, perché non è certo nelle aspirazioni della malavita assumersi le responsabilità di una amministrazione diretta delle cose pubbliche in assenza di quelle istituzioni dalle quali anzi è spesso possibile trarre ancora maggiori vantaggi.

Non è così per il terrorismo, che, seppure nella capacità di avvalersi di alcuni approcci e metodologie criminali, rimane un fenomeno politico e dalle aspirazioni politiche, pur in presenza delle varie peculiarità che possono assumere le contingenti connotazioni religiose, etniche, culturali, settarie, etc.

In questo senso, la conquista di una popolazione, qualora si scelga debba avvenire con mezzi cruenti, può seguire anche logiche da totalitarismo politico, o, se si preferisce, da mobilitazione totalitaria dello sforzo bellico. Ciò è dovuto al fatto che⁷ “the population provides the guerrillas with recruits, information, supplies, safe havens, and sometimes even medical attention. Critical to guerrillas is the human intelligence supplied by the populace. Guerrilla forces rarely have sophisticated intelligence gathering technology and must rely almost completely on human intelligence. The urban environment can provide both advantages and disadvantages for the collection of tactical intelligence for guerrilla combat operations. The sheer density of urban environment populations and the proximity of enemy forces can hinder the guerrillas contact with civilian supporters”. L’appoggio spontaneo o coatto della popolazione costituisce in questo senso una sorta di vera e

⁷ Da: Marques, 2003, op. cit., p. 21.

propria “guerra industriale” per ogni terrorismo o guerriglia, pena il giocarsi il “salto” dalle mere azioni a contenuto propagandistico verso quelle contraddistinte da vere e proprie finalità politico-strategiche.

Forme di “dossieraggio”, embrionali polizie politiche, sorte di servizi di informazione riservata e tribunali rivoluzionari di vario genere cominciano in questi casi a godere del loro momento di statu nascenti, proprio perché il fine ultimo (che non è detto che giunga a successo, e, anzi, nella storia di quasi tutti i terrorismi europei, ad esempio, è su questi punti che essi hanno, in ultima analisi, mostrato di imboccare vicoli ciechi), in questa particolare accezione di “conquista della città”, può venire identificato in quello di liberarla:

- da una forza di occupazione (e dai suoi collaborazionisti o coloro percepiti come tali);
- da istituzioni e sovranità di governo invise;
- da componenti della popolazione concepite, su base etnica, settaria, razziale, religiosa, etc., come “altre”.

Molti degli esempi a cui sopra abbiamo avuto modo di accennare riguardano conflittualità armate urbane di stampo terroristico-insurrezionale focalizzate attorno a una sola di tali finalità, senza contare che fra di essi abbiamo volutamente annoverato sia casi di successo per l’insurrezione che alla fine ne è scaturita, sia casi per i quali invece non si è addivenuti ad alcun successo, sia, infine, casi dove dalla fase terroristica non si è mai veramente transitati a qualcos’altro, come nell’intera storia dei terrorismi eversivi di matrice politica o settario-separatistica europei del secondo dopoguerra.

Eppure, nelle missioni di stabilizzazione e ricostruzione degli ultimi lustri, ci si è trovati immersi in ambienti così *fuzzy*⁸ per i quali non soltanto i vari contrappositori terroristico-insurrezionali sono stati, nell’ambito anche di un medesimo contesto urbano, variegatamente connotati, ma anche le sopra menzionate finalità hanno convissuto contemporaneamente, determinando plurime e snervanti incertezze nell’identificazione e scelta delle soluzioni politiche, diplomatiche o comunque pacificatrici attuabili in alternativa a contrapposizioni armate. Addirittura, in alcune città irachene (come anche afgane), ad esempio, talvolta le forze di occupazione non hanno nemmeno costituito agli occhi della locale instabilità il “nemico numero uno” da combattere; cionondimeno, con essa si sono dovute egualmente confrontare ogniqualvolta sia giunta a minacciare le neo-istituzioni

⁸ Per una nostra discussione del concetto di *fuzziness* applicato alla conflittualità armata contemporanea, si rimanda al nostro: Striuli Lorenzo, 2010, “Guerre e conflittualità fuzzy”, in *Mosaico di pace* n. 3, marzo.

locali e/o le tradizionali presenze di alcune componenti inter-etniche, interreligiose, inter-confessionali, etc.

La *fuzziness*, inoltre, può non limitarsi alla sola poliedricità degli attori partecipanti a un conflitto o alla molteplicità (o non chiarezza) dei loro fini, ma afferire anche a quelle eventuali dinamiche conflittuali che possono insorgere indipendentemente dalla volontà di tali attori, innescando forme di *escalation* fuori controllo capaci di travolgere la reale volontà delle parti di scontrarsi.

Si sta in questo caso facendo riferimento ad accadimenti spontaneistici quali *misunderstanding* interculturali, momenti di particolare esaltazione identitaria, dinamiche da “psicologia delle folle” estese a importanti aliquote della popolazione, suggestioni e mobilitazioni dettate dall’azione di media indipendenti e/o nuove e innovative capacità di *social networking*, etc., come si è dato modo di osservare, ad esempio, non solo nei recenti fatti legati alla cosiddetta “primavera araba”, quanto anche in note vicende, legate a proteste politiche o etniche, talvolta occorse pure presso città occidentali.

Fenomeni di questo tipo di solito si limitano a produrre momenti di estesa violenza vandalica, microcriminalità e sciacallaggio, e ad esempio è rimasto famoso, in tal senso, l’episodio degli estesi disordini occorsi a Los Angeles nel 1992, quando una giuria assolse dei locali agenti di polizia accusati (con prove videoregistrate) di un pestaggio nei confronti di un cittadino di colore. Nel contesto delle città europee, negli anni passati si sono talvolta dati simili episodi (anche se in forma un po’ più embrionale), come nel caso delle rivolte che si sono avute nello scorso decennio presso le periferie parigine (le cosiddette “banlieue”) da parte di interi gruppi sociali ritenuti esclusi dalla normale partecipazione civica offerta da quel Paese.

Ma in altri casi (assai meno frequenti), da simili situazioni possono persino innescarsi fratture rivoluzionarie, oppure determinarsi l’apparizione di nuovi attori terroristic-insurrezionali e/o l’insorgere di quelli eventualmente già esistenti, che, opportunisticamente, decidano di sfruttare l’occasione per cercare di “cavalcare la tigre”. Sono queste le uniche situazioni per le quali riteniamo possano essere rintracciate cospicue varianti al *pattern* prima descritto:

avanguardia terroristica => insurrezionalismo di massa

Nello spettro contemplato da questo *pattern* possono darsi varie condizioni di intensità terroristico-insurrezionale, che possiamo riassumere nel seguente grafico⁹:

Il *pattern* dei fenomeni di natura terroristico-insurrezionali



Nelle situazioni contraddistinte da soli fenomeni terroristici, pur le più eclatanti fra le azioni che coinvolgano civili o forze militari, se non hanno una frequenza reiterata e continuativa, lasciano relativamente inalterata la normalità della vita quotidiana di un agglomerato urbano, e alle forze non è di solito richiesto molto di più che la presenza, sorveglianza e protezione di punti sensibili (individuati sulla base degli obiettivi noti o presunti dei contrappositori), oltretutto, ovviamente, di provvedere alla propria sicurezza. Un esempio a cui si può fare riferimento per descrivere questa condizione è quella dell'Irlanda del Nord all'epoca dei *troubles*, o di molte Nazioni europee ai tempi del terrorismo eversivo.

Nelle situazioni può proprie a condizioni semi-permissive, persistono parecchi caratteri della situazione precedente, tuttavia resi più preoccupanti da indicatori di deterioramento della situazione quali forme di manifesto sostegno di importanti aliquote della popolazione a cellule terroristiche, segnali di sorte di alleanze fra queste e la criminalità organizzata, percezione generale (reale o presunta) dell'impotenza e/o inefficienza delle proprie forze di sicurezza o di quelle alleate e locali, maggiore frequenza di attacchi e attentati (che non necessariamente devono sortire successo), etc. Alle forze militari di solito è richiesto, in tali contesti, di concorrere alle azioni delle forze di polizia e/o di sicurezza locali, attuandone programmi di innalzamento delle capacità, conducendo limitati *engagement* dei contrappositori, fornendo loro assistenza in compiti anti-sommossa, e, ancora, pianificando grandi operazioni per interromperne gli eventuali canali

⁹ Fonte: elaborazione nostra.

di rifornimento logistico esterno. Taluni dei momenti peggiori occorsi nell'Irlanda del Nord in preda ai *troubles* erano senz'altro entrati in situazioni descritte da questo tipo di condizione, che, a nostro avviso, individua anche le situazioni algerine dei tempi della lotta per la decolonizzazione, o quelle che attualmente stanno avendo luogo (come del resto pure avvenne al tempo della presenza sovietica) nell'Afghanistan assistito da ISAF (International Security Assistance Force).

Nelle situazioni di vero e proprio insurrezionalismo (che non deve per forza di cose trattarsi di una sollevazione generale, potendo anche limitarsi a quella di una specifica etnia, gruppo religioso, classe sociale, partito di massa, singoli quartieri e sobborghi, etc.), invece, si parla di attacchi e attentati quasi quotidiani, e di pure elevata complessità e partecipazione locale nei confronti di istituzioni governative, forze locali e/o occupanti, altre rilevanti componenti della popolazione, etc. Le forze militari, in questo caso, ben difficilmente si limitano a proteggere passivamente se stesse (qualora continuo, o, se si vuole, qualora comandate a persistere su questa strada, sono difatti condannate alla sconfitta), perché entra in gioco un discorso di acquisizione dell'iniziativa strategico-operazionale per il darsi delle situazioni, e quindi devono cominciare a condurre operazioni *search and engage/destroy*, rastrellamento e, talvolta, vera e propria difesa, conquista, supporto, rifornimento, accerchiamento e perquisizioni di edifici, isolati, rioni, quartieri, sobborghi, installazioni sensibili e infrastrutture critiche. Gli esempi primari di questo tipo di condizione possono essere dati, ad esempio, dall'Algeria in preda alla guerra civile degli anni Novanta¹⁰, da quanto è avvenuto presso buona parte delle città irachene negli anni seguiti all'invasione del 2003, da alcuni momenti della guerra civile cingalese, da quanto Israele ha dovuto spesso sperimentare nelle operazioni nel Libano post-1982 e soprattutto nei territori occupati, o, per giungere a quella che probabilmente costituisce la fascia più alta di questo spettro di possibilità, dalle imponenti sollevazioni armate (e un po' meno armate...) che hanno dovuto fronteggiare le forze lealiste yemenite, siriane o di Gheddafi

¹⁰ Su questo conflitto ci pare rilevante indicare una bibliografia d'orientamento perché forse è stata la prima vera guerra fondamentalista dell'epoca post-moderna (e anche perché ancora non molto conosciuto, colpevolmente). Raccomandiamo dunque: Rinvenibili in: Roberts Hugh, 2003, *The battlefield Algeria 1988–2002. Studies in a broken polity*, London, Verso; Martinez Luis, 1998, *The Algerian civil war 1990–1998*, London, Hurst & Co.; Willis Michael, 1996, *The Islamist challenge in Algeria. A political history*, New York, NYU Press; Quandt William B., 1998, *Between ballots and bullets. Algeria's transition from authoritarianism*, Washington DC, Brookings Institution Press; e: Kaplan Roger, 1998, "The Libel of Moral Equivalence", in *The Atlantic Monthly* Vol. 282, Iss. 2, August.

nella recente tornata di guerre civili (inespresse o dichiarate come tali) scaturite dalla cosiddette “primavere arabe”.

Le tipologie di avversari e meri contrappositori (cioè anche semplici simpatizzanti per la causa dei primi) che si possono incontrare in situazioni dalla natura terroristicoinurrezionale non è detto che siano funzione delle fasi più o meno alte delle condizioni individuate. Piuttosto, possiamo rassegnarli secondo le seguenti categorie:

- cellule terroristiche e di guerriglia urbana. Esse rappresentano in genere la minaccia primaria e più preoccupante, specialmente se dotate di padronanza quasi “professionistica” a tecniche militari, partigiane e da forze speciali. Quando giungono a un certo livello di strutturazione, per continuare ad operare efficacemente di solito (o al massimo con poche varianti) organizzano i loro aderenti secondo il seguente modello: a) i combattenti veri e propri; b) gli ausiliari, responsabili della loro logistica interna o esterna; c) i simpatizzanti manifesti o *underground*, che, tratti da più o meno estese aliquote della popolazione, possono svolgere attività, *part-time* o alla bisogna, di sabotaggio, mobilitazione da capi-rioni, *intelligence gathering* e una gran varietà di altre ancora;
- cellule partigiane lasciate appositamente per creare instabilità da un eventuale esercito sconfitto o in ritirata. Possono essere in aggiunta alla categoria di cui sopra o coincidere con essa;
- volontari stranieri riconducibili a sorte di “brigade internazionali”, che possono confluire a supportare le azioni delle precedenti categorie individuate, o, in alcuni casi, cercare di portare avanti proprie agende di destabilizzazione, specialmente qualora siano sostenuti da qualche potenza esterna sponsorizzatrice;
- organizzazioni criminali altamente militarizzate, che possono stringere forme di alleanza con le categorie appena enunciate oppure semplicemente avere interessi propri alla destabilizzazione del teatro, come mostrato dalle esperienze che si ebbero in Somalia (dove anzi costituirono nei fatti l'avversario principale) o dai gruppi legati al traffico e coltivazione dell'oppio che si hanno in Afghanistan¹¹;

¹¹ Per approfondimenti in proposito si rimanda a: Termentini Fernando, Striuli Lorenzo, 2006, *Insurrezionalismo e terrorismo. Il problema del banditismo in Afghanistan*, disponibile su www.difesa.it/SMD/CASD/Istituti_militari/CeMISS/Pubblicazioni.

- gruppi di autodifesa etnici o di quartiere, che possono talvolta parteggiare per l'una o per l'altra parte.

Di tutti questi gruppi è bene comprendere come vi si possa rinvenire una larga poliedricità di comportamenti nei loro aderenti, da coloro che li sfruttano opportunisticamente a simpatizzanti definibili come tali solo per paura o coercizione, da coloro mossi da autentici sentimenti patriottici o nazionalistici a quelli invece in preda a forme di settarismo religioso, ideologico o confessionale che richiamano ad atteggiamenti e psicologie da *true believers*. Il che significa che proprio fra questi ultimi sono rintracciabili gli elementi più pericolosi, perché è fra di essi che militano coloro i quali, potenzialmente, potrebbero mai scendere a patti con qualsivoglia via compromissoria di natura politica volta a processi di pacificazione. È d'altra parte vero come questo punto di loro apparente forza possa potenzialmente tradursi in una debolezza, perché tutte le logiche settarie sono sempre esposte al rischio di ulteriori suddivisioni interne, fazionismi, lotte intestine etc., che possono dare luogo a fenomeni di concreto allontanamento dai fini ultimi della lotta contro un comune nemico. Inoltre, la loro intransigenza li può anche portare ad inimicarsi la stessa popolazione, nel caso comincino ad attuare tecniche offensive che ne minacciano gli interessi e l'incolumità o semplicemente ne urtino oltremisura la sensibilità. Riguardo questo aspetto, i gruppi a connotazione secolarizzata, di solito (ma non sempre, come stanno a ricordare, ad esempio, le vicende legate alla famosa organizzazione terroristica peruviana Sendero Luminoso¹²), tendono a mostrare maggiore considerazione circa il calcolo costi-benefici delle proprie azioni rispetto a quelli invece riconducibili ad aspetti identitari legati a fondamentalismi religiosi.

Altra evidenza che l'esperienza ha mostrato in relazione a tutte le categorie rassegnate è che, nei contesti di conflittualità urbana, la maggiore presenza di media,

¹² Si approfondisca pure, su questa organizzazione terroristic-insurrezionale su: Ceccoli Silvano, 1999, *Sendero Luminoso. La guerra popolare in Perù dal 1993 al 1998*, San Marino, AIEP Editore; Ceccoli Silvano, 2001, *Il Perù di Sendero Luminoso. Dalla cattura di Gonzalo alla fuga di Fujimori*, San Marino, AIEP Editore; Ceccoli Silvano, 2006, *Il ritorno di Sendero Luminoso. Conflitti sociali e 'guerra popolare' in Perù dal 2001 al 2005*, San Marino, AIEP Editore; Degregori Carlos Iván, 1998, "Harvesting storms: peasant rondas and the defeat of Sendero Luminoso in Ayachucho", in Stern Steve (Ed.), *Shining and other paths: war and society in Peru, 1980-1995*, Durham and London, Duke University Press; Gorriti Gustavo, 1999, *The Shining Path: a history of the millenarian war in Peru*, Chapel Hill, The University of North Carolina Press; Isbell Billie Jean, 1994, "Shining Path and Peasant Responses in Rural Ayacucho", in Palmer David Scott (Ed.), *Shining Path of Peru*, New York, St. Martin's Press; e: Rochlin James F., 2003, *Vanguard revolutionaries in Latin America: Peru, Colombia, Mexico*, Boulder and London, Lynne Rienner Publishers.

come anche la pura e semplice maggiore prossimità fisica, ne determinano effetti *copycat* di tattiche e azioni offensive, ed è anche per questo motivo che negli ultimi tre decenni in Medio Oriente si sono andate diffondendo sempre più raffinate tecniche di ricorso a IED e ad attentati *kamikaze*, in entrambi i casi non molto conosciute fino ai primi anni Settanta.

In proposito, è bene far rilevare come, una volta assunta la padronanza di queste tecniche (soprattutto di quelle IED), le varie organizzazioni terroristiche-insurrezionali e criminali solitamente le assurgono a modalità chiave della loro lotta, in quanto al momento ancora capaci di conferire loro, nel concreto, forme di capacità di attacco simil-*stand-off*. È il caso di domandarsi, dunque, quali potranno essere gli eventuali scenari nell'ipotesi di un sempre possibile (ma anche ancora piuttosto improbabile) accesso a tecnologie d'offesa nucleari, chimiche o bio-batterologiche da parte delle sopra richiamate categorie di attori destabilizzanti. I pochi esempi che sinora si sono in proposito dati (essenzialmente riconducibili a vari episodi di uso di IED a caricamento al cloro in Iraq, all'attentato degli anni Novanta alla metropolitana di Tokio con il sarin da parte di una locale setta millenaristica, a tentativi di attacchi bio-terroristici da parte della stessa setta, alla serie di lettere infettate con l'antrace spedite nel 2001 negli Stati Uniti, e a un paio di episodi dimostrativi in cui terroristi ceceni hanno fatto appositamente rinvenire a Mosca artigianali "bombe sporche") non hanno ancora mostrato grandi effetti di imitazione, con tutta probabilità a causa della modesta dei risultati conseguiti (l'esplosivo continua a risultare difatti ben più letale e relativamente più facile da reperire o fabbricare artigianalmente).

Procedendo oltre, si può sottolineare come tali gruppi possano certamente beneficiare da forme di assistenza logistica e finanziaria dall'esterno, ma raramente queste risultano davvero sufficienti alla loro sopravvivenza e pericolosità complessiva. È sulla base di tale motivo che le alleanze con la criminalità organizzata (o il diretto ricorso ad attività criminali) da parte di attori dalla natura terroristiche-insurrezionale tendono a non costituire elementi solo episodici, ma spesso si strutturano in un intreccio di interessi che possono giungere a prevedere persino di forme di interscambio con attività ufficialmente lecite se non benemerite (organizzazioni religiose, caritatevoli, umanitarie, imprese economiche, finanziarie, etc.).

Va poi ricordato come, fra gli obiettivi che potremmo definire collocati fra il livello operativo e quello strategico di tali di gruppi, frequentemente si riscontrano due tendenze, apparentemente opposte, ma che in realtà possono da essi venire opportunisticamente sfruttate secondo fasi alternative individuate in funzione dei contesti contingenti ai diversi momenti della loro lotta armata:

- internazionalizzazione del conflitto: che si ha quando l'*insurgency* trova interesse nel convogliare l'attenzione della comunità internazionale sulla propria causa, nella speranza che questa faccia pressioni in suo favore nei confronti del proprio inviso governo e/o sulla forza occupante. Tutto ciò si può esplicitare in forma di eventuali attacchi contro obiettivi e interessi di Paesi terzi in modo da coinvolgerli forzatamente nel conflitto. Esempi di questo tipo possono essere dati da molte delle vicende occorse nella guerra civile cingalese, come anche nel contesto delle lotte eversive sudamericane (*tupamaros* peruviani e uruguaiani, etc.), o da talune fasi del conflitto israelo-palestinese (e anzi, come noto, in passato gruppi palestinesi hanno per anni operato quasi esclusivamente in maniera da coinvolgere interessi di Paesi terzi per finalità come quelle descritte) e, di solito, fra gli obiettivi operazionali intermedi, vi è il tentativo di attirare in proprio favore l'attenzione della società civile trans-nazionale;
- de-internazionalizzazione del conflitto: che si ha quanto gli attori destabilizzanti rilevano che la comunità internazionale appoggia i rispettivi avversari, o comunque risulta coinvolta in approcci di *recovery*, pacificazione e stabilizzazione del teatro in preda a un conflitto, che, pur osservando posture votate alla neutralità, risultano in ogni caso andare contro i loro interessi e finalità. Esempi relativi in tal senso possono essere rintracciati al teatro afgano e soprattutto iracheno, dove l'*insurgency* è riuscita talvolta a giungere a risultati spettacolari per tali turpi fini. Come non ricordare, difatti, l'attentato che si ebbe appena dopo l'invasione dell'Iraq nei confronti della sede della Missione di Assistenza delle Nazioni Unite (in cui perì lo Special Representative del Segretario Generale dell'ONU Sérgio Vieira de Mello, determinando in seguito una presenza assai ridotta delle Nazioni Unite in quel Paese), o i numerosi rapimenti e attacchi compiuti nei confronti di operatori umanitari (e persino di quelli riferibili a Organizzazioni Non Governative di impronta pacifista)?

In entrambi i casi, comunque, la dimensione di propaganda mediatica riveste un ruolo preminente, che non può essere dimenticato dal momento che ogni conflittualità nei confronti di soggetti contraddistinti dalla natura terroristic-insurrezionale tende a promuovere come principale "campo di battaglia" la rappresentazione sociale della lotta armata.

È per questo che tali due tendenze, va ricordato, possono anche non esplicitarsi in termini di sempre maggiore magnitudo delle attività di natura cruenta, ma, talvolta, essere

limitate, per l'appunto, ad opere di pura e semplice propaganda e investimento su "canali" di azione politica e diplomatica, limitando le azioni di "guerra guerreggiata" al solo principale avversario di riferimento (come da anni, ad esempio, avviene per molti degli attori non statuali contrapposti ad Israele, o come è più o meno sempre avvenuto per l'IRA e l'ETA).

In questi casi, difatti, gli attori destabilizzanti tendono a sviluppare, accanto a un'ala più propriamente "militare," anche un braccio d'azione politica.

In ultimo (riferito a quest'analisi un po' fenomenologica), va ricordato il rischio, sempre potenziale, secondo il quale attori destabilizzanti possono esprimere queste due tendenze, o, in alternativa, colpire con più efficacia un rispettivo avversario configurabile come un forza d'occupazione, mediante l'attuazione di attentati e attacchi condotti al di fuori del teatro d'interesse, sia con l'obiettivo di coinvolgere nel conflitto, con forme di terrore, altre popolazioni e altre società civili, sia, magari, perché le condizioni sul terreno in quel teatro non risultano per essi più permissive, forse a causa della perdita di supporto della propria popolazione, e/o di successi decisivi nel *counter-insurgency*. Siffatte attività ostili possono essere condotte contro sedi logistiche, situate in Paesi terzi, riferite agli strumenti militari delle forze occupanti, oppure direttamente nei confronti delle loro rispettive Nazioni, in questo caso in qualità di azioni punitive, deterrenti, o ricattatorie¹³. In quest'ultimo caso, potenzialmente, saranno più patrie a risultare coinvolte in logiche di *urban warfare*...

Procedendo oltre, soprattutto nelle iniziali fasi eminentemente terroristiche di lotte urbane, i perpetratori raramente dispongono della forza necessaria per attuare attacchi di elevato livello che abbiano come espresso obiettivo forze armate e di polizia. Questo tipo di azioni, difatti, solitamente hanno inizio o quando si ha un bisogno impellente di acquisizione di armi ed equipaggiamenti, o come mero esempio di azioni propagandistiche e/o provocatorie (perché si spera di scatenare reazioni esorbitanti o comunque comportanti danni collaterali da cui possano scaturire estese forme di malcontento fra la popolazione), o per il segnare il passaggio (o, meglio, l'aspirazione al passaggio) verso le fasi più propriamente insurrezionali.

Escludendo dunque le tattiche di omicidio mirato di invise personalità di rilievo (presenti anche nei momenti di crisi sociale per fenomeni di violenza politica e criminale),

¹³ E a volte possono giungere a successi davvero strategici, come nel caso degli attentati di Madrid del 2004, che provocarono il ritiro spagnolo dall'Iraq e di un paio di contingenti di altre Nazioni di lingua ispanica operanti sotto il comando del Paese iberico.

le fasi più avanzate del terrorismo, nonché quelle primordiali dell'aspirata insurrezione generale, tendono a privilegiare (ovviamente in base al contesto contingente) le seguenti tipologie di obiettivi per intimidire la popolazione locale e/o mostrare la inidoneità nella gestione della cosa pubblica di istituzionali locali, autorità legittime e, quando è il caso, di forze di occupazione:

- infrastrutture di pubblica utilità: possono riferirsi a tale categoria edifici istituzionali o destinati alla produzione, funzionamento, erogazione e distribuzione di servizi municipali, quali reti idriche, elettriche etc.;
- infrastrutture destinate allo stoccaggio e allo smercio per attività economiche: quali depositi, luoghi di mercato, magazzini portuali e aeroportuali, piazze finanziarie, etc.;
- infrastrutture riferite a centri di assistenza e soccorso: quali ospedali, sedi di ONG, uffici di organizzazioni internazionali, etc.;
- infrastrutture riferite al mondo dei media: quali reti televisive, sedi di giornali, etc.

Nel caso di forme di terrorismo-insurrezionalismo determinate su basi eminentemente inter-etniche, politico-ideologiche o comunque di *intercommunal violence*, poi, anche i seguenti obiettivi possono darsi, fino ad assumere, in qualche situazione, primaria importanza persino rispetto agli altri:

- infrastrutture educative: università, scuole, etc.;
- infrastrutture religiose: luoghi di culto, associazioni, etc.;
- infrastrutture ad uso culturale-associativo: sedi di partiti, sindacati, associazioni di categoria, ritrovi vari, etc.

Le modalità di attacco riguardo questo genere di bersagli sono simili a quelle attuabili verso obiettivi militari, ovvero, attentati dinamitardi, autobombe, attacchi con razzi, cecchinaggio, azioni di fuoco varie, tiri di mortaio. Raramente si danno veri e propri *raid* (a meno che non si vogliano attuare azioni di rapimento o presa di ostaggi, entrambe dall'alto contenuto politico, simbolico e ricattatorio) di distruzione stile *commandos*, per via del relativamente alto numero di personale richiesto e delle analogamente alte capacità di pianificazione ed esecuzione necessarie.

Senonché, nel caso degli obiettivi militari, e nella fattispecie di quelli relativi a una forza di occupazione, i possibili *target* si arricchiscono di forze in pattugliamento, convogli, centri di reclutamento e addestramento per forze locali, oltreché *compound* e basi. Queste

ultime dovrebbero di norma costituire le vulnerabilità più difficili da colpire, perché intuibilmente più protette e difese.

I fatti hanno però dimostrato come esse, qualora inserite direttamente all'interno dei contesti urbani, risultino aggredibili o con azioni dirette (come avvenuto con gli attentati alle basi dei Marines e della Legione Straniera francese in Libano nei primi anni Ottanta, o nel 2003 al contingente italiano a in Iraq) o con approcci di fuoco indiretto (come dimostrato dagli innumerevoli esempi occorsi in Iraq, Afghanistan, Irlanda del Nord, etc.), dal momento che gli operatori di mortai e razzi d'artiglieria possono da un lato disporre di osservatori del tiro mescolati fra i civili e sfruttanti gli ottimi campi d'osservazione offerti dagli edifici più o meno circostanti, e dall'altro avvalersi della protezione del contesto urbano da cui operano per inibire l'eventuale fuoco di controbatteria.

E, inoltre, eventuali azioni di truppe terrestri o di elicotteri inviati a stanare tali sorgenti di fuoco possono anche cadere in imboscate e attentati IED¹⁴ appositamente organizzati in tal senso.

E l'accento ai razzi di artiglieria ci consente di concludere con la segnalazione della particolare esperienza accumulatasi nel contesto del conflitto israelo-palestinese (e, in alcune occasioni, parimenti verificatasi in Iraq e in Afghanistan), con il terroristico impiego aereo di razzi d'artiglieria (e anche colpi di mortai di grosso calibro) nei confronti di città mediante intermittenti tiri singoli (nell'impiego ortodosso, difatti, tali razzi dovrebbero essere utilizzati mediante erogazioni di fuoco pluri-tubo).

In questo particolare caso, la peculiarità è data dal fatto che non vi sono obiettivi di una più specifica importanza rispetto ad altri, ma piuttosto è l'intero agglomerato urbano ad assurgere a *target* di azioni offensive. In situazioni come queste, tuttavia, si trascina dall'ambito prettamente *urban warfare* per afferire, più appropriatamente, a quello della difesa antimissile.

E, difatti, sebbene le comunità israeliane costrette a vivere sotto questo scacco si trovino a doversi cimentare con metodologie di difesa urbana (fortificazioni di edifici, creazione di rifugi e ricoveri, ampio investimento sulle capacità di difesa civile, etc.), la

¹⁴ Sugli svariati aspetti delle problematiche IED in questo genere di conflitti si rimanda al nostro: Striuli Lorenzo, 2006, "IED: la 'nuova' minaccia?", in *Rivista Italiana Difesa* n. 10, ottobre; e a: Termentini Fernando, Striuli Lorenzo, 2010, *La minaccia degli Improvised Explosive Devices (I.E.D.): disamina e possibili vie di contrasto*, disponibile su www.difesa.it/SMD/CASD/Istituti_militari/CeMISS/Pubblicazioni.

principale risposta attuabile non può che essere quella dell'intercettazione di questi sistemi d'offesa, come del resto da anni Israele cerca di attuare¹⁵.

¹⁵ Un approfondimento sulla questione è rinvenibile nel nostro: Striuli Lorenzo, 2009, "Le armi di Hamas", in *Rivista Italiana Difesa* n. 4 aprile.

Capitolo 2

Tendenze dell'*urban warfare*

2.0 Breve prospettiva storica

Qualcuno ha, suggestivamente, scritto che¹⁶ “industrial-age conflict saw cities as centers of industry and commerce – the joints and tendons of society. Cities were important primarily with respect to how they supported the clash between organized armies. But fourth-generation conflict is turning the focus to winning the cities, as that is where the combatants live and operate from”. In realtà, la sostanziale povertà concettuale della filosofia di stampo storicista delle guerre di cosiddetta “quarta generazione” ci ispira a ricostruzioni più caute e un po’ più fenomenologiche delle peculiarità dell’*urban warfare* nel quadro delle varie dimensioni geografiche dove possono avere luogo momenti di conflittualità armata.

È comunque vero che, nella storia, gli agglomerati urbani non hanno sempre rivestito una medesima costante importanza nelle campagne militari.

Certamente vi furono epoche in cui la scienza bellica si sposava in maniera quasi aderenziale con l’arte di fortificare le città da una parte, e con quelle di assediarle con successo dall’altra.

Fra il XIX° e il XX° secolo, però, si sono avute una serie di piccole rivoluzioni militari che, a volte gradualmente, a volte per vere e proprie fratture più traumatiche, hanno impresso l’imporsi della superiorità dell’offensiva sulla difensiva. Esse sono state (elencandole più o meno secondo un successione diacronica):

- l’adozione della polvere infume per le armi leggere;
- il diffondersi delle tecniche di fuoco indiretto d’artiglieria;
- la rarefazione della fanteria sul campo di battaglia;

¹⁶ Da: Dalzell Stephen R., 2006, “Looking past operation *iraqi freedom* to future urban operations”, in *JFQ*, issue 43, 4th quarter, p. 41.

- l'avvento della motorizzazione militare, del quale la guerra corazzata costituisce solamente una delle manifestazioni;
- l'avvento del potere aereo;
- il diffondersi di possibilità anticarro anti-carro per forze appiedate;
- l'avvento di mezzi da trasporto e da attacco a decollo verticale.

Tutti questi fattori hanno in primo luogo generato la graduale obsolescenza di fortificazioni (e linee fortificate) come formula per arrestare o rallentare forze nemiche (con l'eccezione di quelle di livello puramente campale), di fatto utilizzate pochissimo nel secondo dopoguerra. La Linea Bar Lev, ad esempio, a cui ricorsero gli israeliani durante la guerra dello Yom Kippur, si risolse in un completo fallimento.

In secondo luogo, hanno privilegiato la bontà ultima della manovra e della contro-manovra rispetto all'ancoraggio al terreno.

In terzo luogo, tutto ciò ha comportato la preferenza per l'ingaggio di forze nemiche su terreni sgombri o comunque non urbanizzati. Le più grandi vittorie belliche (e per tali intendiamo quelle conseguite con relativo poco dispendio di proprie forze in rapporto alla degradazione delle capacità combattive nemiche ottenuta e al tempo impiegato per raggiungere un tale risultato), sia di forze attaccanti che sulla difensiva, del XX° e XXI° secolo si sono avute ogniqualvolta è risultato possibile l'ingaggio degli avversari fuori dai contesti urbani per l'applicante di turno della *blitzkrieg*, dell'*air land battle*, o della (sovietica) dottrina delle operazioni in profondità, che difatti tutte raccomandavano di impegnare il meno possibile le proprie forze in aree urbane, ponendo invece enfasi sul proseguimento di campagne e offensive semplicemente aggirandole o scavalcandole (ed è molto di tutto ciò che attorno alla metà del secolo scorso ha contribuito sullo sviluppo di forze meccanizzate e paracadutabili/aviotrasportabili).

Questo, nondimeno, non ha affatto implicato che, nella realtà (che sempre supera la dottrina...), le città siano poi effettivamente diminuite d'importanza in qualità di obiettivi militari di livello operativo, in quanto, in quarto luogo, proprio per garantire la manovra di masse armate, risultano spesso fondamentali perché *hub* di transito, rifornimento, assembramento e base di fuoco per forze militari, nonché punti di generazione di forze combattenti (che possono essere anche non chiaramente militari nel caso di forze paramilitari, di guerriglia, etc.).

In quinto e ultimo luogo, l'ambito urbano, in quanto aspetto della società di massa propria della modernità (e anche della post-modernità, per coloro che preferiscono rifarsi a tale paradigma, a nostro avviso non sempre adeguato), a livello strategico consta di

importanza di conquista e occupazione per due motivi, strettamente correlati a quanto appena detto: da una parte può essere sede dei più elevati fattori di moltiplicazione strategica sia della manovra (porti, aeroporti, snodi ferroviari, etc.) che dell'approntamento e sostegno delle forze (fabbriche, magazzini, depositi, sedi di comando e controllo, etc.), mentre, dall'altro, ospitando larghe masse di popolazione, ne determinano le aliquote di queste poste sotto il controllo dell'uno o l'altro contendente.

2.1 Tendenze e caratteristiche emergenti

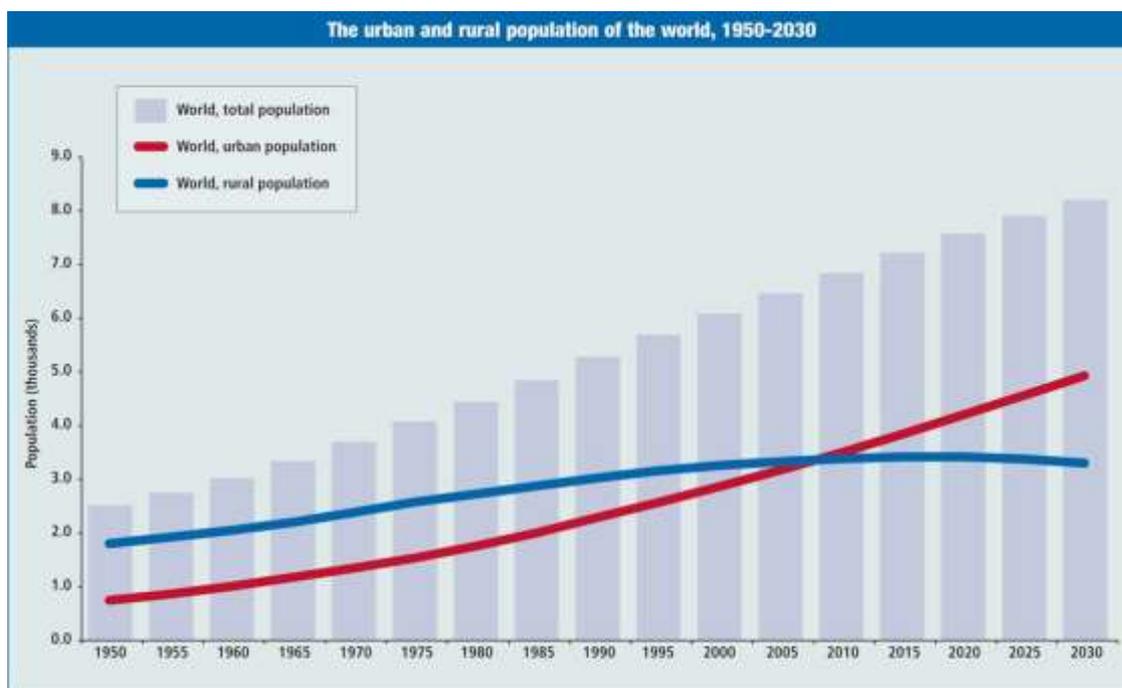
La seconda metà del decennio che abbiamo appena vissuto ha rappresentato, secondo concordanti stime formulate qualche anno fa da varie fonti, quella per la quale l'umanità è passata, per la prima volta nella sua storia, a vivere in percentuale maggioritaria in contesti urbani.

Essa si è dunque oramai incanalata in un percorso che, per il suo 60 %, dovrebbe portarla nel 2030 a insediarsi in una simile condizione¹⁷. Si analizzi in tal senso il seguente grafico¹⁸:

¹⁷ In: UN Department of Economic and Social Affairs, 2006, "World urbanization prospects. The 2005 revision", October, New York, United Nations.

¹⁸ Fonte: ibidem.

Trend di crescita della popolazione urbana mondiale rispetto a quella rurale fra il 1950 e il 2030



Sono due le tipologie di agglomerato urbano in cui potranno trovarsi coinvolte le forze occidentali nel prossimo futuro: quelle afferenti a un mondo sviluppato e quelle relative a Paesi in via di sviluppo.

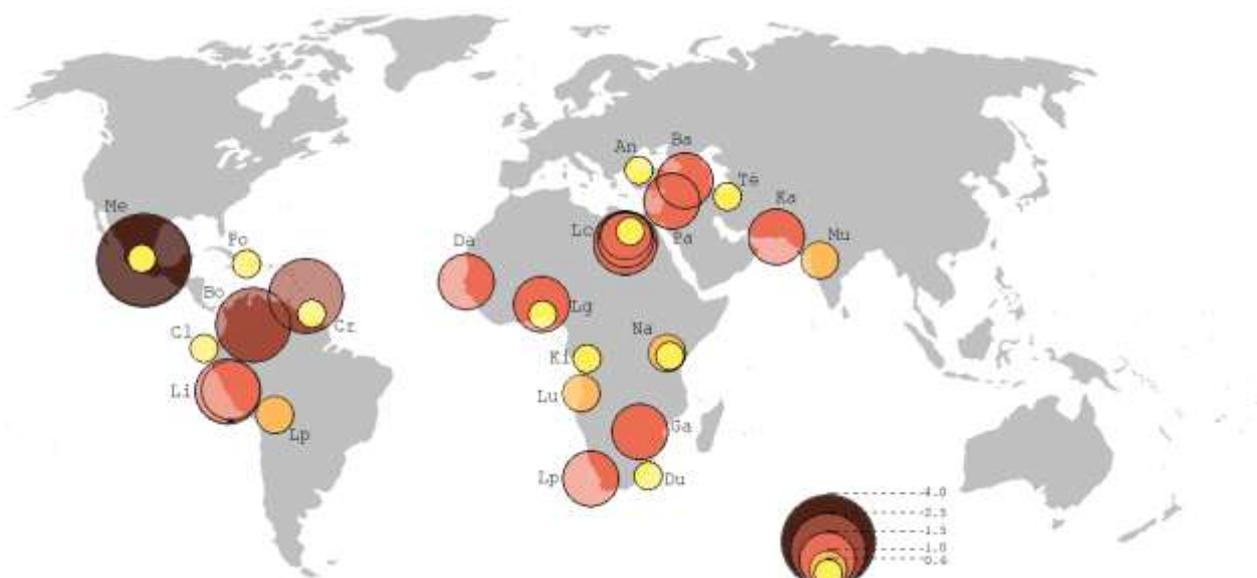
Il che non significa che realtà urbane anche avanzate non possano rinvenirsi, di tanto in tanto (magari coincidenti con le capitali politiche o di attività economiche), pure presso quest'ultima categoria di Paesi e viceversa, considerando che anche i contesti più ricchi del mondo presentano talvolta situazioni urbane di importante degrado non solo sociale ma anche materiale (edifici abbandonati, quartieri in decadenza, etc.). Ma, senz'altro, è fra i Paesi in via di sviluppo, più che fra quelli sviluppati, che si possono rintracciare situazioni in cui moderni agglomerati urbani convivono con periferie caratterizzate dalla larga presenza di *bidonville*, *slums*, baraccopoli, *favelas*, etc.

Quantitativamente parlando, comunque, non si deve ignorare che il 93 % del *trend* di crescita demografica urbana viene stimata come relativa ai Paesi in via di sviluppo, dei quali, più precisamente, l'80 % riguardanti il continente asiatico e africano¹⁹.

¹⁹ In proposito si approfondisca su: Marshall Alex (ed.), 2007, *UNFPA state of world population 2007. unleashing the potential of urban growth*, New York, United Nations.

Le forze militari occidentali possono trovarsi coinvolte in operazioni presso contesti urbani sia di tipo avanzato (o misto), come è accaduto nei Balcani e in Iraq e come può tornare a darsi in caso di, ad esempio, futuri coinvolgimenti in Paesi arabi o mediorientali, che di tipo degradato (o sempre misto), come può darsi per moltissime realtà che già ora riguardano circa un quarto della popolazione mondiale, collocata, solitamente, sia nell’Africa sub-Sahariana che nell’America Latina e nei Caraibi, come può essere graficamente riassunto secondo quanto segue²⁰:

Le trenta maggiori baraccopoli del mondo (dati in milioni)



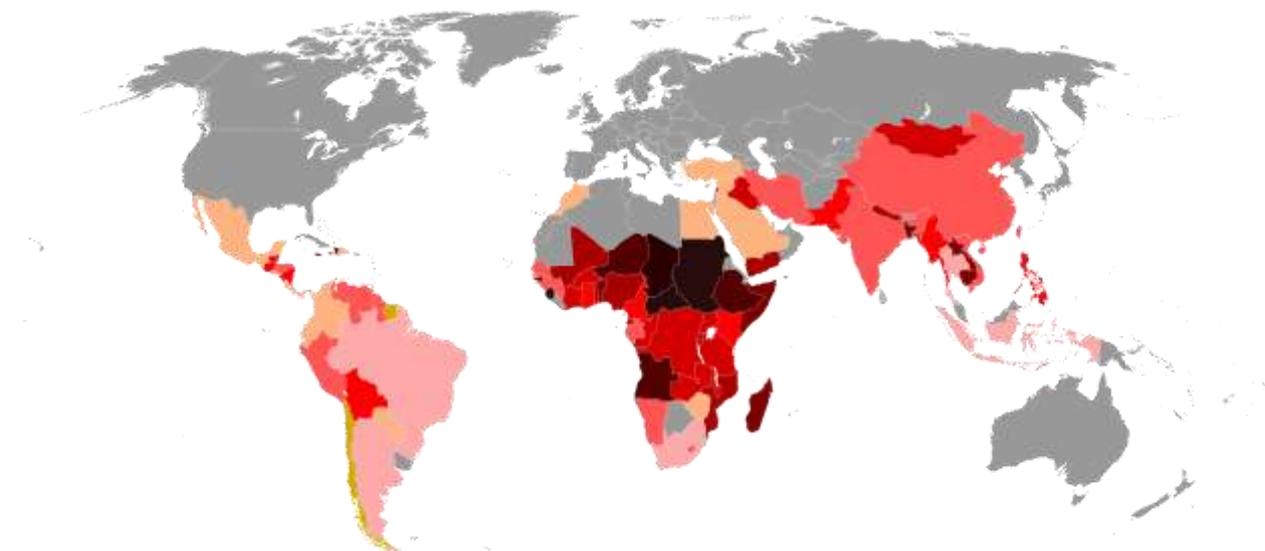
Il grafico, limitandosi a prendere in considerazione solamente le baraccopoli agglomeratesi attorno a grandi città, non tiene da conto simili forme di urbanizzazione povera ma più geograficamente dispersa (cioè diffusa anche presso sia gli ambiti rurali che centri urbani minori), la quale, nondimeno, detiene un suo peso nel conferire la connotazione di degrado urbano di determinati Paesi.

Così, per quest’ottica più *broader*, risulta maggiormente utile il seguente grafico, risalente a dati del 2005, e curati dall’agenzia delle Nazioni Unite UN-HABITAT²¹:

²⁰ Fonte: Davis Mike, 2006, *Planet of slums*, London, Verso.

²¹ Fonte: www.unhabitat.org

Percentuale della popolazione mondiale vivente in baraccopoli



0-10% 10-20% 20-30% 30-40% 40-50% 50-60% 60-70% 70-80% 80-90% 90-100% No data available

In tutto questo, dunque, vi è ben poco da stupirsi se nella dottrina statunitense, ad esempio, già da qualche anno si afferma che²² “in the future, [l’ambito urbano] may be the predominant operational environment”.

Senonché, v’è da aggiungere come, con tutta probabilità, molte di queste operazioni avranno luogo in situazioni più afferenti a problematiche terroristiche-insurrezionaliste, magari riconducibili a un mondo già moderatamente sviluppato, o forse a quello più proprio di Nazioni in via di sviluppo, dove il percorso verso l’iper-urbanizzazione abbia preceduto lo sviluppo di servizi civili quali l’erogazione idrica, l’appropriata alloggiabilità della popolazione e le sue reali possibilità d’impiego in posti di lavoro degni di questo nome, declinandosi in problematiche di povertà, criminalità diffusa e protesta sociale, e convogliate in forme di instabilità locale²³ magari in tutto o in parte causa di un intervento militare occidentale. È anche, in definitiva, l’idea di fondo espressa da Kaplan in un suo lavoro oramai famoso, dove difatti ipotizza scenari nei quali magalopoli super-affollate possano cadere vittime di conflitti etnici e culturali, da una parte determinati da una competizione delle risorse, e dall’altra determinanti fenomeni di diffusa e destabilizzante

²² Da: United States Army Chief of Staff, 2006, *Urban operations*, FM 3-06.

²³ Per approfondimenti su questi processi dal punto di vista militare si rimanda a: Spiller Roger J., 2000, *Sharp corners: urban operations at century’s end*, Fort Leavenworth, U.S. Army Command and General Staff College Press.

anarchia criminale²⁴. Inoltre, come è stato acutamente osservato²⁵, “the guerrilla survives and succeeds by his dependence upon the populace and their support of his actions. In many areas of the world, and most often in the least developed countries, the populace has increasingly moved into and around the cities as the communities have shifted from rural-based to urban-based societies. The guerrilla must do the same if he is to gain their material and moral support”.

Altra particolarità di questo scenario da *slum* viene data dal fatto che simili contesti possono essere distribuiti in senso estensivo, con agglomerati urbani enormi e che possono stagliarsi anche per decine e decine di km, eppur non così densamente popolati. La densità media riscontrata in Iraq e in Afghanistan, ad esempio, è risultata ammontare, rispettivamente, a 62 e 49 abitanti per m², in contrasto con valori dello stesso genere pari a 115 e 227 che possono essere registrati in Francia e nel Regno Unito²⁶. E quello della densità dei vari aspetti che possono detenere rilevanza per operazioni in ambito urbano costituisce, per inciso, uno degli indicatori di maggiore interesse dal punto di vista militare, come è stato giustamente osservato²⁷: “the element of density must be considered in urban operations planning – density of structures, density of noncombatants, density of infrastructure, density of adversary forces, density of targets. Fires which can easily result in collateral damage may now be unacceptable. Distances are compressed to direct line of sight, often only a few meters. A very small linear area can contain a large adversary force, occupying in three-dimensional depth. Space may be measured in city blocks instead of kilometers. Airspace will consist of layers, with the lower layer perhaps punctured by high-rise buildings or canalized by ‘urban canyons.’ Density and the complexity of a city environment cause changes in the process of attacking it”.

In ogni caso, ciò che va sottolineato degli scenari da *slum* è che essi possono mostrare, soprattutto nelle periferie, configurazioni architettoniche ben lontane da opere in muratura e razionali reti viarie, indentificandosi, di converso, con contesti di baraccopoli, costruzioni di fango, e/o ripari di fortuna in lamierato.

²⁴ Da: Kaplan Robert D., 2000, *The Coming Anarchy*, New York, Random House.

²⁵ Da: Marques Patrick D., 2003, “Guerrilla warfare tactics in urban environments”, *Thesis of US Army Command and General Staff College and Master of Military Art and Science*, pp. 1-2. Sull’urbanizzazione dell’*insurgency* si veda anche: Taw Jennifer M., Hoffman Bruce, 1994, *The urbanization of insurgency. The potential challenge to US Army operations*, Santa Monica, Rand.

²⁶ Da: Valpolini Paolo, Biass Eric H., 2010, “Urban warfare. High-tech take-over”, *Compendium by Armada International*.

²⁷ Da: Sutherland, 2003, op. cit., pp. 20-21, enfasi nel testo.

Se, in alternativa, dovessero darsi conflittualità ad alta intensità in centri urbani del mondo avanzato, non è ancora chiaro quali potrebbero essere le ricadute complessive, che certamente andrebbero ben più in là di quanto avverrebbe nel teatro d'impiego specifico, finendo per coinvolgere dinamiche *di spill over* globali. Città come Hong Kong, Seoul, Città del Mexico, Tokyo, Singapore, Mumbai, Dubai, Johannesburg e altre, difatti, costituiscono centri finanziari e di scambio economico e commerciale di dimensioni mondiali, e la loro conquista (o difesa), o distruzione (o mancata distruzione), o *recovery post conflict* (o precipitazione nel caos), possono assumere una vera e propria importanza strategica che andrebbe ben oltre quella di un impegno meramente operativo.

Capitolo 3

“Vincere” l’*urban warfare*

3.0 Nuovi approcci operativi

Il tracciato geo-demografico compiuto nel precedente capitolo conferma indirettamente quanto sia un bene che le odierne dottrine militari occidentali ripongano (e si trovino tutt’ora a continuamente affinare) un rimarchevole accento su approcci “culturalisti”, *civil-military cooperation oriented*, e, in buona parte, *institution & nation building*, tutti concetti che sono racchiusi da una parte nell’ampia “filosofia” delle operazioni di stabilizzazione e ricostruzione, e dall’altra nella più “esecutiva” dottrina delle operazioni basate sugli effetti.

Pertanto, soprattutto nelle missioni prevedenti l’espletamento di compiti *stabilization & reconstruction*, è innegabile come la domanda di sviluppo della popolazione locale (ovviamente rapportata alle concezioni locali di cosa significhi “sviluppo”) debba essere contemplata da chi si trova a gestire il *recovery* di un determinato teatro d’operazioni, soprattutto se in una sua componente urbana, e ancor di più se questa va soffrendo di un decadimento dei servizi e della quotidianità generale dovuto ad azioni direttamente riconducibili a qualcuno che possa essere percepito come parte in causa sia dell’instabilità generata, e cioè di quella che si vorrebbe... per l’appunto, stabilizzare. È stato scritto giustamente in proposito che²⁸ “within weeks of seizing Baghdad, U.S. Soldiers recognized that their inability to address basic human needs and meet fundamental living requirements was turning citizens against them [...] The best national strategies for combating terrorism integrate programs of urban development and political reforms with improved law enforcement”.

Le odierne missioni di stabilizzazione e ricostruzione, o comunque quelle di *peacekeeping* e *crisis response*, possono richiedere dunque la condotta simultanea di approcci finalizzati:

²⁸ Da: Dalzell, 2006, op. cit. p. 41

- alla sicurezza;
- al *recovery* economico-sociale;
- alla stabilità dell'area di interesse.

Tutto questo ha trovato un tentativo di concettualizzazione secondo quella filosofia che, utilizzando proprio termini "urbanistici", è stata sistematizzata, poco più di una decina d'anni fa dall'allora comandante generale dell'USMC Charles C. Krulak, nei termini della cosiddetta²⁹ "three blocks war".

Essa fa riferimento alla situazione per la quale, nello spazio di tre isolati, si può, per l'appunto, dare la necessità di dover provvedere contemporaneamente alle tre esigenze descritte. Con la tipica (e, per volti versi, invidiabile) mentalità *team leadership-oriented* dei Marines, Krulak, nel suo scritto oramai divenuto un piccolo e comunque citatissimo classico³⁰, ripone nei cosiddetti "caporali strategici" le maggiori speranze di una soddisfacente risposta del *military* occidentale a questa sfida. Ciò implicherebbe lo sviluppo di nuove forme di *leadership* militare che, sino (e anzi soprattutto) ai minori livelli tattici, riuniscano caratteristiche di responsabilità, adattività e indipendenti capacità di assumere subitanee quanto adeguate decisioni, se non altro perché è nella realtà delle cose odierne che, effettivamente, le azioni di un caporale possono avere conseguenze strategiche (a nostro avviso più nel male³¹ che nel bene) per una operazione.

Il concetto ha avuto un buon successo negli anni 2000, ma, a livello dottrinale, nell'ambito statunitense si è limitato al demando della responsabilità del *calling* di una missione di fuoco indiretto fino a livello di squadra per ciò che concerne lo US Army, e fino al livello di compagnia per lo USMC³². Esso, difatti, oltre ad apparire, a un'analisi approfondita, comunque non privo di qualche ambiguità o comunque difficoltà di fondo³³, stenta ancora a imprimere una vera e propria rivoluzione delle capacità a livello micro-tattico e di *micro-management* del campo di battaglia, benché similari esigenze³⁴ siano

²⁹ In inglese infatti "block" può essere tradotto come "isolato".

³⁰ Vedasi: Krulak Charles C., 1999, "The Strategic Corporal: Leadership in the Three Block War", in *Marines Magazine*, January.

³¹ Basi infatti solamente pensare a un incidente comunicativo stile Abu Graib.

³² Si approfondisca in proposito su: Wales Derek, 2011, "DemonEye - Equipping the strategic corporal for COIN", in www.army.mil, May 6.

³³ Riassunte in: Dorn A. Walter, Varey Michael, 2009, "The Rise and Demise of the 'Three Block War'", in www.journal.dnd.ca, 10-15.

³⁴ Che quasi richiamano, attualizzandolo, al famoso concetto dell'*auftragstaktik* di origine prussiana, del quale, per un nostro approfondimento, rimandiamo a: Striuli Lorenzo, 2004, "Leadership e cultura militare", in Ammendola Teresa (a cura di), 2004, *Guidare il cambiamento: la leadership nelle forze armate italiane*, Soveria Mannelli, Rubettino.

negli ultimi anni apparsi presso numerosi scritti elaborati da militari riconducibili al contesto occidentale.

Per un recente esempio relativo al caso italiano, si può fare riferimento allo scritto di un nostro ufficiale nel quale si afferma come³⁵ “un aspetto importante che si rileva nella condotta di operazioni in ambienti urbani è rappresentato dai contorni sfumati dei due tipi di manovra, attacco e difesa, che in essi possono essere condotti. Tale connotazione impone una spiccata iniziativa dei Comandanti ai minori livelli, che devono saper prontamente percepire una situazione ed agire di conseguenza, evitando di rimanere imbrigliati in rigidi schematismi. Se ai maggiori livelli la pianificazione di un’operazione in ambiente urbano deve basarsi sulla dottrina, definendo gli obiettivi da raggiungere, suddividendo le aree di intervento e le forze a disposizione, ai livelli inferiori deve essere particolarmente flessibile, allo scopo di lasciare ai Comandanti subordinati un’ampia facoltà di adattare le direttive a quella che è la reale situazione sul terreno [...] La compartimentazione e la complessità degli ambienti urbani pongono problemi rilevanti in fase di pianificazione dell’operazione, poiché condizionano negativamente l’unitarietà dell’azione ed il coordinamento delle varie attività componenti. In fase condotta l’attività critica è senza dubbio quella del controllo, strettamente legato alla necessità di monitorare la situazione e di identificare con sicurezza tutti coloro che sono interessati all’operazione. È quindi fondamentale che i Comandanti subordinati ricevano dati di situazione chiari e comprendano bene gli intendimenti del livello ordinativo superiore nella fase preparatoria dell’operazione. Una volta capita la missione e le linee di svolgimento dell’operazione, tutti i Comandanti subordinati saranno in grado di adattare i propri ordini alla situazione, per raggiungere l’obiettivo assegnato. È necessario evitare una pianificazione dettagliata ai livelli inferiori, perché probabilmente non sarà più attuabile al momento dell’azione; non si sarà in grado di verificarne la condotta a operazione iniziata. Una volta stabiliti gli obiettivi, occorre lasciare la massima iniziativa ai Comandanti ai minori livelli per la loro attuazione. Ciò, però, non può prescindere da un addestramento preventivo efficace, necessario affinché tutti gli elementi della catena di comando si conoscano bene e per creare affiatamento. L’addestramento deve in particolare interessare i Comandanti ai minori livelli, in quanto hanno la necessità di improntare la leadership e la loro capacità di operare ed assumere decisioni alle situazioni estremamente mutevoli delle aree urbanizzate. Come

³⁵ Da: Scopece Davide, a.a. 2009-2010, “I combattimenti urbani nelle Crisis Response Operations”, in *12° Corso Superiore di Stato Maggiore Interforze*, 4^a Sezione – 14° Gruppo di Lavoro, pp. 3 e 4.

affermato in precedenza, l'iniziativa è cosa auspicabile, ma non si trascurare una solida preparazione addestrativa, poiché è questa che, nella concitazione del combattimento, aiuta coloro che devono prendere decisioni a non reagire in maniera emotiva".

Si può quasi affermare che, talvolta, tutte le tendenze net-centriche inaugurate nel precedente decennio, con il loro protendersi verso l'"onniscienza" (o, se si preferisce, il *data fusion*) bi-direzionale in senso verticale del comando e controllo, siano andate in senso decisamente contrario rispetto queste capacità. Ma riprenderemo nel prossimo capitolo tale discorso.

Per ora, procedendo oltre, basti ricordare come altri autori abbiano mano a mano affinato la filosofia della "three blocks war" (in buona parte anche trasformandola) tramite il paradigma del cosiddetto "hybrid warfare", che descrive l'odierna conflittualità come quella caratterizzata dalla contemporanea presenza di *conventional warfare*, *irregular warfare* e *cyberwarfare*³⁶, dove, per quest'ultima, s'intende lo sfruttamento del potenziale comunicativo (e quindi non solo informativo) delle tecnologie legate all'IT (Internet Technology).

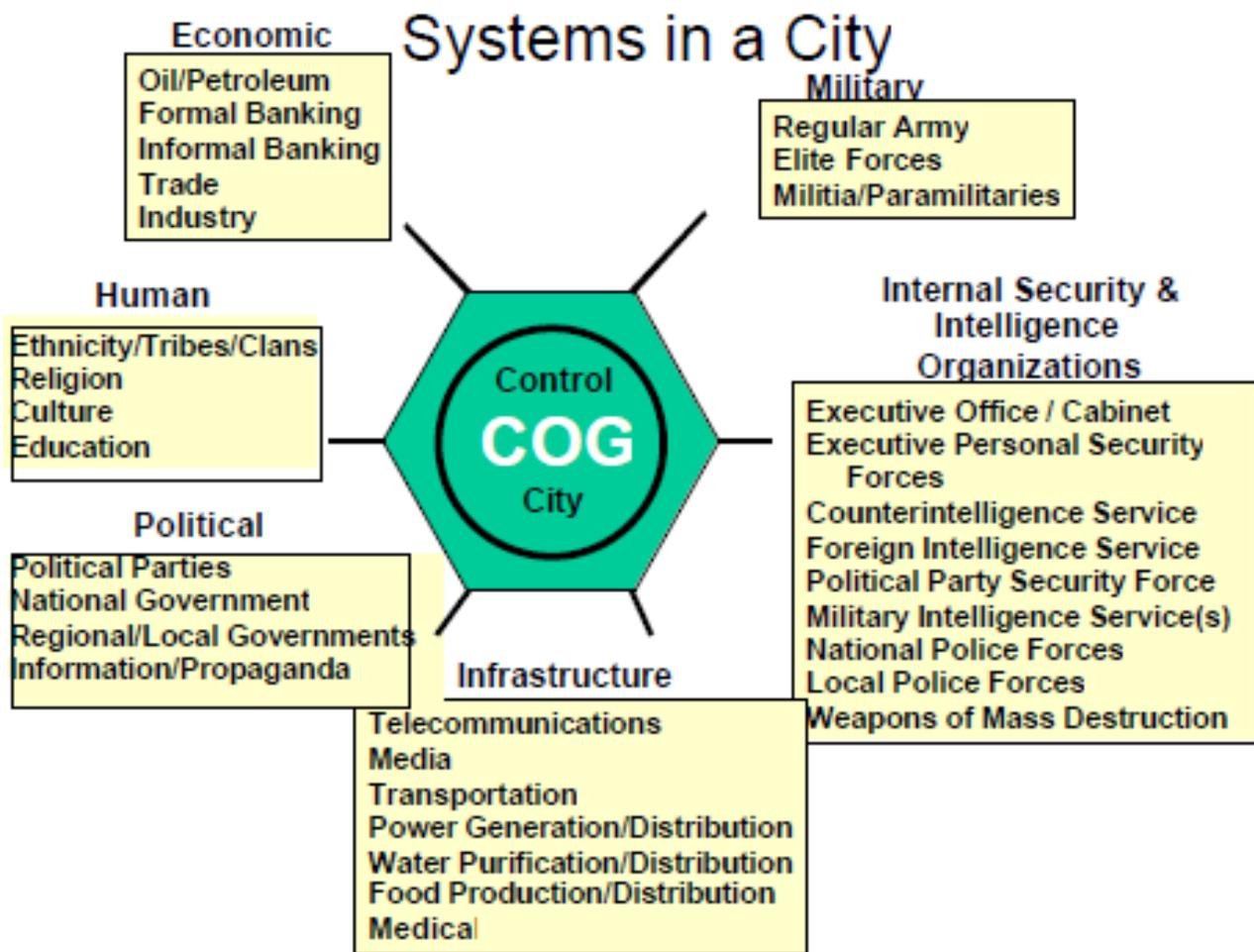
Riteniamo che, in effetti, i recenti avvenimenti legati alla cosiddetta "primavera araba" stiano mostrando, per ora solamente in potenza, l'emergere delle tendenze appena (sinteticamente), rassegnate.

E in questo *hybrid warfare* i centri di gravità (o, se si preferisce, gli ambiti sui quali fare gravitare gli effetti sia "cinetici" che "non cinetici" delle proprie operazioni) d'interesse possono risultare (e, anzi, spesso effettivamente risultano) molteplici, come mostra il seguente grafico³⁷:

Sistemi e sub-sistemi di una città

36 Raccomandiamo l'approfondimento del concetto di *hybrid warfare* in: Bond Margaret S., 2007, *Hybrid war: a new paradigm for stability operations in failing states*. Carlisle Barracks,. U.S. Army War College; Cuomo Scott A., Donlon Brian J., 2008, "Training a 'hybrid' warrior", in *Marine Corps Gazette*, February; Glenn Russell W., 2009, "Thoughts on hybrid conflict", in www.smallwarsjournal.com, Mar 2; Grant Greg, 2008, "Hybrid wars", in www.govexec.com, May 1; Hoffman Frank G, 2009, "Future thoughts on hybrid threats", in www.smallwarsjournal.com, Mar 3; Hoffman Frank G., 2006, "How Marines are preparing for hybrid wars", in www.armedforcesjournal.com, March; Hoffman Frank G., 2009, "Hybrid warfare and challenges" in *JFQ: Joint Force Quarterly*, issue 52, 1st Quarter; Killebrew Robert, 2008, "Good advice: Hybrid warfare demands an indirect approach", in www.armedforcesjournal.com, June.

³⁷ Fonte: In: Sutherland, 2003, op. cit., p. 35; COG sta per "Center of Gravity".



L'enfasi che può essere riposta su taluni o talaltri di questi ambiti (che l'autore denomina sub-sistemi di un unico sistema-città) dipende ovviamente dal tipo di operazione, e per i conflitti classici ad alta intensità afferiscono primariamente al quadrante "military" e "internal security & intelligence organizations". Tuttavia approcci olistici (e quindi *inter-agency*) giungono inevitabilmente a imporsi qualora in un contesto urbano si operi per operazioni di stabilizzazione e ricostruzione³⁸.

3.1 Armamenti e tecnologie emergenti

³⁸ Per un riferimento italiano su approcci concettualmente molto simili, si approfondisca su: Carrara Salvatore (a cura di), 2005, *Le forze terrestri nelle operazioni di stabilizzazione e ricostruzione post-conflitto*, disponibile su www.difesa.it/SMD/CASD/Istituti_militari/CeMISS/Pubblicazioni.

Le capacità di scoperta e sorveglianza sul campo di battaglia tramite velivoli a controllo remoto ha costituito uno degli aspetti più rivoluzionari per le operazioni militari negli anni più recenti, sebbene sin dal 1982, in Libano, gli israeliani ne avessero intuito le potenzialità proprio in ambito urbano, utilizzando i primi affidabili modelli di UAV (Unmanned Aerial Vehicle), all'epoca conosciuti come RPV (Remotely Piloted Vehicle).

Oggi, i sistemi riconducibili a queste categorie ad essersi rivelati più utili, soprattutto in ambienti urbani, sono quelli lanciabili a mano, e quindi idonei anche a supportare situazioni tattiche. Tali sistemi, difatti, consentono alle truppe di condurre dall'alto, e in tempo reale, proprie attività di ricognizione e *risk assessment* prima di avventurarsi presso quartieri e isolati. Possono inoltre, con relativa facilità, imbarcare vari carichi di missioni fra pacchetti di osservazione e designazione bersagli, mediante sub-sistemi funzionanti secondo concezioni *plug-and-play*, potendo quindi essere configurati (con camere termiche, telecamere *low-light*, etc.) anche per missioni notturne o di ricognizione in condizioni ambientali di scarsa osservabilità. Tuttavia, i sistemi attualmente in servizio e testati operativamente su larga scala³⁹ sono, per la maggior parte dei casi, riconducibili a

³⁹ Ne ricordiamo brevemente quelli più in uso in Occidente. Innanzitutto vi è l'RQ-11B RAVEN, utilizzato anche presso le Forze Armate italiane. Si tratta di un sistema dal peso di nemmeno 2 Kg, capace di autonomie di volo collocate fra gli 80 e i 110 minuti, dotato di raggio di azione di circa 10 Km, e controllato da una stazione di guida di modestissime dimensioni, pesante poco più di 3 Kg. Il RAVEN si è mostrato uno dei sistemi più riusciti della sua categoria ed è al momento soggetto, nell'ambito statunitense, a un programma di aggiornamento per dotarlo di una configurazione *all-digital*, soprattutto in vista di una migliore sicurezza delle comunicazioni. L'azienda produttrice del RAVEN, la AEROVIRONMENT, propone anche il DRAGON EYE, utilizzato dall'USMC, dall'apertura alare di poco più di 1 m e dal peso di 2,7 Kg., e capace di un'autonomia di volo collocata fra i 45 e i 60 minuti. Il WASP III è poi il più piccolo di questa famiglia della AEROVIRONMENT, ed è utilizzato, oltretutto dall'USMC, dall'USAF, dalla Francia e dall'Australia. Pesante nemmeno mezzo Kg, dispone di un'apertura alare di 72 cm e di un'autonomia di volo di circa 45 minuti. Particolarmente interessante è anche il DESERT HAWK III della LOCKHEED MARTIN, utilizzato dai britannici e riconducibile a una categoria un po' superiore. Si tratta difatti di un sistema dal peso di circa 4 Kg, dall'apertura alare di 1,37 m, capace di un'autonomia di volo di circa 90 minuti, e dotato di un raggio d'azione di circa 15 km. Può inoltre imbarcare tre differenti tipi di carico di missione, e cioè una torretta stabilizzata per l'osservazione diurna, una telecamera termica, e un illuminatore *low-light*. La ELBIT israeliana produce un altro sistema fra quelli al *top* della categoria, ovvero lo SKYLARK I, ampiamente utilizzato operativamente in Afghanistan e in Iraq perché adottato da una dozzina circa di Nazioni. Si tratta di un velivolo dall'apertura alare di circa 2 m (ripiegabile in modo da poter essere riposto in una sorta di zaino), dal peso di nemmeno 5 Kg, e dotato di un'autonomia di volo di circa 90 minuti. Ne esiste una versione un po' più grande e dalle capacità migliorate, fra cui un'autonomia di volo aumentata a 4 ore. Le dotazioni di carico per l'osservazione notturna

velivoli ad ala fissa, per i quali l'idoneità in ambito urbano, rispetto a contesti rurali, è degradata dall'esigenza di mantenere una velocità minima di crociera come anche un minimo di rotte di volo lineari, compromettendone le capacità di osservazione continua a meno di voli circolari che, però, in ambito urbano, dopo non molto, attirano fuoco ostile (o, al contrario, possono suggerire agli avversari l'imminenza di un'azione militare), e che comunque non risultano sempre attuabili in contesti ove vi sono palazzi e manufatti infrastrutturali particolarmente "densi" nella loro reciproca collocazione. Senza contare come configurazioni di volo circolare impongano porzioni di visuali "morte" a causa della limitata altezza che il velivolo deve osservare dal suolo se non vuole circoscrivere la sorveglianza ai meri tetti degli edifici circostanti.

Pertanto, l'utilità tattica di questi sistemi risulta più che altro ristretta alla ricognizione e sorveglianza di piccole porzioni di terreno, magari monitorando gli eventuali movimenti allo scoperto degli avversari, mentre a livello operativo possono fornire insostituibili *picture* d'insieme e in tempo reale dei macro-accadimenti di situazione (manifestazioni, grossi assembramenti e incolonnamenti di elementi ostili verso determinate direzioni, traffici e smerci d'armi in grande stile, etc.), pur perdendo molto di dettaglio, nell'impossibilità di penetrare efficacemente i luoghi chiusi, e non potendo "annusare" il clima del contesto sociale di interesse, tutte attività per le quali la sorveglianza ravvicinata "umana" rimane fondamentale. Ha scritto in proposito uno dei nostri migliori comandanti in Iraq, parlando della propria esperienza⁴⁰: "the balance was struck by maintaining continuous observation during times of peak demand utilizing Special Forces for high-value targets and framework patrols, and unmanned aerial vehicles (UAVs) for routine observation tasks. The coverage was always reduced at the earliest opportunity as schedules could be punishing in terms of man hours and material (UAV and helicopter flights). The use of UAVs had an important physiological advantage, which complemented the domination of key points and gave the impression that the coalition was often omnipresent as well as being in control. This increased the confidence of the largely neutral local population, whilst concurrently forcing the insurgent occasionally to over-coordinate his actions via mobile phone (for example the adjustment of mortar fire). This was exploited fully, but placed an additional technological burden on our reconnaissance, intelligence, surveillance and target acquisition (RISTA) assets and interpreters who

prevedono due telecamere fisse per l'osservazione anteriore, delle quali una termica e l'altra a colori (utile solo per l'osservazione diurna).

⁴⁰ Da: Chiarini Gian Marco, 2006a, "Urban warfare in crisis response operations", in *Rusi Defence Systems*, Spring, p. 90.

adopted an approach akin to that of the police in order to monitor cellnet traffic, which not only revealed insurgent intentions, but also acted as a barometer of local perception – arguably the crux of the operation”.

Riteniamo che in questo decennio maggiore attenzione dovrà essere dedicata alla ricerca e sviluppo di mini-*drone* a configurazione elicotteristica, assolutamente più idonei in ambito urbano, ma la cui diffusione è stata sinora ostacolata da problematiche che continuano a rivelarsi piuttosto serie circa la loro autonomia di volo⁴¹. Molti dei modelli ad ala fissa di questi sistemi, difatti, possono di tanto in tanto spegnere i rispettivi motori utilizzando la loro portanza aerodinamica per configurazioni plananti. Per gli “elicotterini”, intuibilmente, non è così, senza contare che dovranno essere concepiti come senz’altro più spendibili per via delle prevedibili maggiori perdite a cui andranno incontro, in quanto maggiormente soggetti ad azioni di fuoco avversario.

Un’alternativa per futuri impieghi di *drone* elicotteristici, nel caso non si riuscirà ad aumentarne l’autonomia, potrebbe essere quello di utilizzarli come sorta di “taxi” per sensori di monitoraggio e sorveglianza (magari operanti *net-linked*), posandoli in punti di interesse e tornando indietro per essere riconfigurati per nuove missioni di questo tipo. In tal senso, la dotazione di sensori che risulterebbe utilizzabile sarebbe ben superiore a quelli normalmente previsti per UAV e mini-UAV ad ala fissa, di solito impiegati primariamente per apparati di catturazione dell’immagine. Difatti, si potrebbero sganciare anche *relays* radio volti ad aumentare le possibilità comunicative solitamente degradate in ambito urbano, apparati di *jamming* anti-IED e di disturbo nei confronti di ripetitori cellulari (la normale telefonia mobile, difatti, è assurta a uno dei principali strumenti di comunicazione tattica fra gruppi terroristico-insurrezionali), e apparati di ascolto per impieghi di *intelligence*.

In ogni caso, la sfida tecnologica che bisognerà maggiormente tendere a porre a fattor comune per il futuro sviluppo di UAV sia ad ala fissa che elicotteristici è quella

⁴¹ Fra i prodotti che sono ritenuti più allo stato dell’arte per sistemi riconducibili a questa categoria (non consideriamo come tale l’HONEYWELL T-HAWK, attualmente impiegato dagli statunitensi e dai britannici, perché considerato troppo rumoroso per compiti che non siano quelli anti-IED su strade rurali di imminente percorso) vi è da annoverare, ad esempio, l’AIR ROBOT AR100B a quattro rotori, dotato di capacità di carico limitate ai soli 200 grammi, di un’autonomia di volo inferiore ai 30 minuti, e di un raggio di azione che arriva ai 500 m qualora si avvalga di sistemi di *datalink* analogici, aumentabili fino ai 1.500 metri in caso di utilizzo di sistemi digitali. Si confrontino questi dati con quelli in precedenza riportati sui mini-UAV ad ala fissa...

relativa alla necessità di riduzione acustica (e, per quanto possibile, visiva) dei sistemi, in modo da degradarne le possibilità di individuazione e risposta di fuoco avversarie.

Andrà anche proseguita la sperimentazione per trasformare questi mini-UAV in mini-UCAV (Unmanned Combat Air Vehicle), ovvero in sistemi capaci di attuare, quando d'interesse, piccole azioni offensive, che, nel caso, di compiti *counter-insurgency*, possono anche assumere valore strategico qualora giungano a colpire personalità rilevanti dell'avversario terroristico-insurrezionale. Non crediamo, in tal senso, che la strada migliore consista nel dotare i mini-UAV di carico bellico quali mini-razzi o bocche da fuoco in calibro 12 et. similia, come in qualche caso sperimentato. Tale carico e rispettivi sistemi di puntamento, difatti, contrasterebbero con quell'aspirazione vero una maggiore *lightness*, autonomia, e silenziosità per la carrozza che sopra abbiamo evidenziato.

Ci pare più logico concepire dunque mini-UAV *kamikaze*, al limite dotati di piccole testate belliche o a frammentazione, che possano ingaggiare, quando di interesse per l'operatore, singoli individui, postazioni e gruppi di fuoco collocati in stanze e luoghi chiusi, magari penetrando attraverso normali aperture come porte e finestre o impattando direttamente contro mezzi di locomozione non protetti quali autovetture e *pick-up*, etc. Scenari di "sciami" di questi sistemi vaganti fra le infrastrutture di un agglomerato urbano fortemente difeso, o fortemente destabilizzato da disordini terroristici, potrebbero assumere colori da incubo per gli avversari, magari amplificati (in questo caso) da una voluta non silenziosità e iper-visibilità di alcuni sistemi rispetto ad altri, in modo da suscitare effetti psicologici di indubbio interesse quali panico e timore per imminenti attacchi di non chiara provenienza.

Ritornando agli UAV elicotteristici, alcuni di categoria superiore (non più mini dunque), e cioè impiegabili solamente da unità appositamente organizzate in tal senso e non da complessi tattici minori, sono capaci di assolvere molti dei compiti per i quali i normali elicotteri pilotati sono posti a ben alti rischi in aree urbane. Così, velivoli quali il CAMCOPTER, il SAAB SKELDAR V-200, o l'INDRA PELICANO osservano capacità di carico collocate fra i 40 e i 50 Kg, e autonomie di volo di circa 6 ore. Possono dunque essere utilizzati proficuamente per designazioni bersagli, osservazione e ricognizione, anche se certamente il loro eventuale abbattimento non risulterebbe così spendibile come per i corrispettivi mini-UAV (mentre risulta senz'altro più sopportabile di quello di un elicottero con il suo equipaggio).

Le questioni legate alle capacità di osservazione, scoperta e monitoraggio dell'ambiente circostante ha ricevuto, proprio grazie alle esperienze accumulate in ambito

urbano, decisivo impulso negli ultimi anni anche per ciò che concerne i veicoli corazzati, le cui principali innovazioni, negli ultimi decenni, si erano mossi, più che altro, sulle strade concernenti le corazzature avanzate, la vetronica e i proietti per i sistemi d'arma principali. Le subitanee minacce che possono apparire su brevi e brevissime distanze per i veicoli impegnati in situazioni urbane, però, hanno, nel decennio appena trascorso, esortato la messa punto di sperimentazione e acquisizione di sistemi derivati da quanto disponibile nell'*off the shelf*. In tal guisa, si stanno diffondendo pacchetti di *situation awareness enhancing* essenzialmente basati sull'applicazione di videocamere digitali a copertura degli angoli morti dei veicoli, in modo da fornirne possibilità visuali sui 360°, e mettendoli dunque in condizione di curare le meno protette porzioni laterali e posteriori. Si tratta, di solito, di modifiche poco costose e facilmente attuabili su grandi parchi di veicoli, a meno che non si voglia disporre dei più avanzati pacchetti di interventi, che possono prevedere telecamere direzionabili, dotate di *zoom* ad alta risoluzione nonché di sorte di blindature, e munite di dispositivi di visione termica e all'infrarosso, di apparecchiature di registrazione, e magari collegate con sistemi servoassistiti di eventuali torrette secondarie armate con mitragliatrici e lanciagranate (come può darsi sia per alcune recenti proposte di intervento di *refitting* per carri armati che per quanto di già attuato su alcuni modelli di IFV, APC e MRAP).

Con questi interventi, tra l'altro, le possibilità di sopravvivenza del veicolo non aumentano solo nei confronti delle minacce provenienti dagli angoli ciechi, ma anche in relazione a quelle tecniche controcarro che prevedono un "propedeutico" *harrassing fire* sul mezzo attuato con normali armi leggere, in modo da costringerne il rispettivo equipaggio a chiudersi all'interno e a fare uso solo degli iposcopi di bordo per la visione esterna; a questo punto, grazie alla conseguente degradata capacità di visione, risulta meno pericoloso per nuclei di tiratori controcarro (sia dotati di missili che di RPG) inquadrare correttamente il veicolo e sottoporlo ad azione di fuoco. Tali approcci sono stati ad esempio utilizzati su larga scala negli ambiti urbani delle Cecenia, con risultati davvero dolorosi per le forze corazzate russe. Con i sistemi appena illustrati, però divengono di assai meno facile attuabilità.

Le necessità di sorveglianza e ricognizione, comunque, rimangono fondamentali soprattutto per il combattente, e anche in questo senso le nuove tecnologie stanno proponendo innovativi sistemi che ci sembrano interessanti da passare in rassegna. I micro-UAV elicotteristici dell'italiana UTRI, o quelli della serie ASIO della SELEX GALILEO, ad esempio, possono agevolmente venire trasportati e impiegati dai soldati per

l'osservazione dei piani superiori di edifici e per la ricognizione avanzata di corridoi, stanze e di ciò che avviene dietro l'angolo.

A livello di applicazioni per sistemi d'arma, parimenti, le capacità dei nuovi fucili attualmente in sperimentazione per i vari programmi di "fanteria futura" di sparare dietro gli angoli grazie all'impiego di sistemi di mira digitali ci paiono di fondamentale importanza.

Ma fra i programmi più rivoluzionari di tutti vi sono certamente quelli volti a "vedere attraverso i muri", quali il progetto "Sense Thru The Wall" dello US Army. Si tratta in pratica del ricorso a *radar* terrestri portatili che, appoggiati direttamente sui muri, sono capaci di determinare la presenza retrostante di persone in movimento o stazionanti. La tecnologia non è ancora completamente matura in tal senso (benché non sia del tutto nuova), ma altri prodotti con similari finalità stanno facendo apparizione sul mercato, facendo ben sperare per un veloce affinamento delle ancora piuttosto alte probabilità di "falsi echi" sinora collezionate dai prototipi. Per ora il modello che sta conoscendo un limitato impiego sperimentale in Afghanistan è lo XAVER 400, dal peso di quasi 3 Kg, dall'autonomia operativa di quattro ore e mezza, e dotato di un piccolo schermo atto a riprodurre quanto acquisito attraverso un ostacolo di natura muraria, senza tuttavia determinarne la posizione, cosa invece promessa da altri sistemi che stanno in questi ultimi mesi facendo la loro apparizione. Appare evidente come, mano a mano che questa tecnologia verrà affinata, bisognerà studiarne anche applicazione veicolari e su UAV e veicoli a controllo remoto di vario genere. Ci risultano già ora, difatti, sperimentazioni di sistemi con *radar* ad apertura sintetica atti a fornire simili prestazioni anche a distanza, senza cioè la necessità del contatto fisico dell'apparato direttamente sull'ostacolo di interesse.

Per le esigenze di ricognizione, sorveglianza, osservazione e monitoraggio, di converso, non ci sentiamo ancora di indicare gli UGV (Unmanned Ground Vehicle) come tecnologia autenticamente rivoluzionaria, a meno di assolute innovazioni nel campo dell'intelligenza artificiale che sono ancora da attendere. Gli UGV attualmente utilizzati, difatti, non sono altro che, essenzialmente, dei meri sistemi a controllo remoto, che continuano a soffrire di irrimediabili (al momento) limitazioni in termini di protezione, e, in ambito urbano, anche di mobilità, dal momento che tale ambiente può presentare numerosi ostacoli quali macerie, scale, barricate, etc. Il loro ruolo può essere al meglio sfruttato, dunque, per i già collaudati compiti di ricognizione ravvicinata, EOD (Explosive Ordnance Disposal), *detection* di aggressivi NBCR (Nucleari, Biologici, Chimici, Radiologici) e, al massimo, trasporto di sensori anti-*sniping*. Qualora i veicoli corazzati

verranno dotati di piccoli UGV parassiti sganciabili, magari il loro ruolo potrebbe essere altresì sfruttato anche in questo modo per varianti più specializzate dei compiti suddetti. Magari, con sistemi *laser* di designazione bersagli, i più piccoli fra gli UGV potrebbero aumentare le capacità di ricognizione minuta di fanterie e veicoli in molti contesti anti-insurrezionali, dove il fattore della manovra spesso non detiene affatto un'importanza preminente.

Ma, nel caso di conflitti ad alta intensità, il loro ruolo non potrà che continuare ad essere secondario, per ancora lungo tempo a venire, rispetto a quello degli UAV.

Riguardo a questi ultimi però, va ricordato come essi conservino l'intrinseca capacità di operare all'interno di edifici, e magari dovranno essere esplorate in futuro le modalità, ad esempio, di perquisizione e rastrellamento di un grande albergo o di un mega-centro commerciale, forse utilizzato fino a poche ore prima come *strongpoint* da parte di forze ostili, da parte di piccole unità di fanteria equipaggiate con piccoli e portatili UGV "da zaino".

Tornando ai mezzi corazzati, vi è da affrontare la questione delle nuove misure di protezione, delle quali proprio le esperienze israeliane, e in parte anche quelle russe, hanno mostrato, a prima vista, e proprio in ambito urbano (e cioè in Libano e in Cecenia), la bontà delle misure di corazzatura reattiva (quali le israeliane BLAZER) e attiva (cioè riconducibili a sistemi quali gli israeliani TROPHY e IRON FIST o i russi ARENA e DROZD). In realtà, a nostro avviso, proprio in ambienti urbanizzati entrambe le tipologie di protezione avanzata possono fornire risultati contraddittori, perché suscettibili di causare perdite sia fra civili che fra proprie truppe eventualmente circostanti i mezzi oggetto di azione di fuoco da parte avversaria, notorio problema che difatti ha ostacolato la diffusione di tali misure protettive presso la maggior parte degli eserciti del mondo.

La nostra perplessità comunque non è assoluta, perché riconosciamo come le protezioni attive possano comunque giocare un ruolo che andrebbe al meglio esplorato, dal momento che, a differenza delle corazze reattive, possono essere disattivate e riattivate al momento, ovvero ogni qualvolta ciò sia consentito dalle condizioni appropriate. E anche "sul fronte" delle corazzature reattive, in realtà, oggi risultano disponibili sottocategorie di indubbio interesse rispetto alle obsolescenti concezioni note come ERA (Explosive Reactive Armour), e cioè quelle riconducibili alle SLERA (Self-Limiting Explosive Reactive Armour), alle NERA (Non-Energetic Reactive Armour), e alle NxRA (Non-Explosive Reactive Armour), le quali tra l'altro, a differenza delle capostipiti, possono far fronte anche ad attacchi multipli (purchè non vadano a impattare in successione nello

stesso identico punto). Alcuni di questi innovativi prodotti, difatti, risultano incentrati su esplosivi semi-inerti, quindi capaci di innescarsi solamente se colpiti da testate a carica cava (non da proiettili di armi leggere o comunque di armi di medio calibro), e proiettanti forme di energia contrarie che però vengono dirette quasi esclusivamente verso l'alto o verso il basso, riducendo di molto, quindi, il rischio per eventuale personale collocato nelle vicinanze.

Riteniamo comunque che i progressi del settore dell'ingegneria dei materiali debba suggerire ancora per molto tempo a venire la "scommessa" verso la corazzatura composita, la quale, tra l'altro, rimane la più universale forma di protezione riguardo poliedriche minacce che possono essere sempre rappresentate non soltanto da cariche cave di cannoni senza rinculo e missili e razzi controcarro o da IED, ma anche dalla panoplia dei proiettili anticarro di mezzi corazzati nemici (nel caso di conflitti ad alta intensità) o da missili con profilo d'attacco dall'alto (che prima o poi, è solo questione di tempo, finiranno per conoscere diffusione su larga scala anche presso attori di natura terroristic-insurrezionale). Le AMAP tedesche, ad esempio, sono disponibili come corazzature aggiuntive di ultimissima generazione per veicoli di qualsiasi tipo, e possono venire configurate sulla base di vari tipi di minacce (penetratori in materiali particolarmente duri, cariche cave, IED, etc.).

Di converso, immediatamente insufficienti si sono rivelati alcuni degli accorgimenti attuati negli anni più recenti, come nel caso delle protezioni a gabbia viste sugli STRYKER statunitensi. Questo tipo di protezione, difatti, risulta valido solamente nei confronti delle cariche cave, non fornisce alcun ausilio per attacchi provenienti dall'alto (che possono darsi anche in forma di semplici bombe a mano controcarro lanciate da piani superiori o comunque con alto arco di caduta) e aumenta gli ingombri complessivi del veicolo sul quale viene installato, riducendone la manovrabilità (e anche la mobilità, dal momento che la gabbia viene applicata su una cellula originariamente non progettata per quel peso aggiuntivo). Non per nulla le più moderne versioni delle corazze reattive a cui si è sopra fatto cenno (di origine israeliana) stanno venendo applicati sui veicoli BRADLEY e STRYKER statunitensi in sostituzione delle protezioni aggiuntive a gabbia.

Per la protezione delle truppe, invece, fra le tecnologie che sembrano più promettenti e dal potenziale contenuto rivoluzionario non riteniamo vi siano quelle relative ai *body armour* (che troppo hanno appesantito le forze appiedate) ma, piuttosto, quelle afferenti ai *gunfire locator*, che, dagli anni Novanta ad oggi, hanno compiuto importanti passi in avanti. L'*anti-sniping*, in tal senso, risulta oggi una metodologia operativa che può essere assistita

da tecnologie sempre più affidabili, che, sulla base dei diversi fattori di costo, complessità e maturità tecnica, possono affidarsi per il rilevamento degli spari a sensori elettro-ottici, di pressione e acustici. In particolare, i primi risultano collocati nella fascia più alta in relazione ai costi, e di solito sono anche più leggeri e capaci di prestazioni omnidirezionali, non richiedendo il loro puntamento diretto verso la sorgente di fuoco.

Fra i sistemi disponibili sul mercato oggi all'avanguardia vanno ricordati innanzitutto il BOOMERANG statunitense della BBN TECHNOLOGIES, il PILAR francese (che può essere utilizzato anche nei confronti delle minacce RPG e di colpi di mortaio) della OdB1 METRAVIB e il PDCue della AAI TEXTRON, tutti già in buona misura testati con soddisfacenti risultati in operazioni reali. Ma si possono segnalare anche la gamma della serie EARS/SWATS della QINETIQ NORTH AMERICA e l'RMBL della ULTRA ELECTRONICS. Generalmente, di questi sistemi se ne hanno versioni sia per protezione areale (come basi, *compound*, etc.), che veicolare, che, addirittura, applicabili su elicotteri (a volte oggetto di vere e proprie azioni di cecchinaggio quando in *hovering* su aree urbane) e motovedette costiere e fluviali, e ci risultano siano cominciate le prime sperimentazioni per versioni portatili (sia del BOOMERANG che del PILAR, ma vanno anche ricordati sistemi espressamente progettati a questo scopo quali l'SLS della RHEINMETALL, l'EL/05230 GDM della IAI ELTA SYSTEMS e lo SPOTLITE della RAFEL)⁴².

Si è già avuto modo di accennare a quanto, nelle situazioni di carattere terroristicoinurrezionale, nei lustri più recenti si sia evidenziato come gli attori sovversivi locali oramai tendano ad avvalersi primariamente della telefonia mobile per le comunicazioni tattiche, nonché per l'attivazione di IED. A contrasto di quest'ultimo aspetto, si sono diffusi da tempo varie apparecchiature di *jamming* sia aerea, che veicolare, che, ancora, individuale, le quali, tuttavia, hanno fornito solo sul breve periodo i risultati sperati. Difatti, si è immediatamente rilevato come i *jammers* possano non coprire l'intero spettro delle frequenze attraverso cui possono avvenire le comunicazioni di questo tipo, e comunque se maggiore è lo spettro delle frequenze coperte, maggiori saranno poi le difficoltà che si esperiranno anche per le proprie comunicazioni tattiche. Cosa ancora più rilevante, gli IED attivati con queste metodologie a volte costituiscono solo una minoranza fra tutte le altre altrimenti applicabili (a filo, a pressione, a rilascio di gravità, etc.), alle quali comunque gli attori insurrezionali hanno saputo di poter subitaneamente tornare a farvi ricorso non

⁴² Per approfondimenti sulla materia si rinvia a: Donaldson Peter, 2011, "Sistemi anticecchinaggio", in *Rivista Italiana Difesa* n. 10, ottobre;

appena si accorgano dell'inefficacia dell'attivazione degli ordigni tramite segnali radio o telefonia mobile.

Quest'ultima però può essere sfruttata come eccellente fonte di *intelligence* sia strategica (a patto di disporre di interpreti in quantità e qualità davvero sufficienti) che tattica, perché, talvolta, anche l'improvviso aumento del traffico telefonico in una determinata area all'avvicinarsi di proprie truppe può costituire un indicatore (certamente solo probabilistico) di imminente pericolo⁴³. Senza contare le librerie di numeri telefonici di cui nel tempo si può arrivare a disporre, incrociandoli anche con i titolari reali o fittizi delle utenze. È anche per questo che oggi si stanno diffondendo, pure in ambito militare, prodotti che dispongono di queste caratteristiche di *detection* (oltreché di intercettazione mobile), che senz'altro andrebbero meglio sperimentati per capirne la loro reale utilità (in teoria potenziale), e che difatti in ambito sia statunitense che israeliano, ad esempio, sta da tempo venendo esplorata operativamente.

È intuibile come sia ben difficile che con essi si potranno garantire successi eclatanti. Sempre riferendosi alla sua esperienza in Iraq, il generale Chiarini in proposito afferma come⁴⁴ “the interception and translation of electronic intelligence (ELINT) further refined our perception, but HUMINT extracted by specialists and framework patrols proved to be the ‘code breaker’ when it came to second-guessing the enemy’s intentions. This crucial arena is a current development theme in the Italian army; however, HUMINT can be likened to a supertanker in that it is not ultrasensitive, because operatives take time to train, language needs must be anticipated and often the gains are small. Nonetheless, it is the sum of the gains that is crucial to securing and maintaining campaign authority”. L'acquisizione e impiego diffuso di capacità ELINT da parte di una forza militare, comunque, in ambiti particolari quali sono i centri urbani, rendono nel tempo più difficoltose le attività comunicative avversarie, che prima o poi sono costrette a rivolgersi verso forme di comunicazione più primitive.

In alternativa, possono sempre risultare utili per attuare quelle tecniche di *targeting* mirato tramite sistemi d'arma agganciabili alle emissioni del telefonino d'interesse, cosa che ha consentito importanti risultati alle operazioni *counter-insurgency* russe e israeliane.

È ora invece di parlare dei programmi di miglioramento dell'armamento della fanteria in ambito urbano, su cui molte delle attenzioni degli anni più recenti si sono soffermate in

⁴³ E ovviamente vi sono altri esempi di ricorso ostile alla tecnologia della telefonia mobile, come quello relativo al caso del tiro di mortai, a Nassiriya diretto proprio in questo modo, secondo quanto raccontato dal generale Chiarini e prima riportato.

⁴⁴ Da: Chiarini, 2006a, p. 90.

forma di polemiche circa insufficienti prestazioni del calibro 5,56 mm delle armi leggere occidentali. Tali polemiche hanno la loro ragion d'essere, ma, in ogni caso, a noi pare che molta più attenzione dovrebbe d'altro canto essere riposta nell'equipaggiare la fanteria con lanciarazzi portatili utilizzabili al chiuso e dotati, oltre che di testate controcarro, anche di proietti anti-fortificazioni e termobarici (e quindi dovrebbero, sperabilmente, trattarsi di sistemi non più mono-colpo). In questo senso, al momento solamente le truppe statunitensi, israeliane e russe ci paiono ben fornite in tal senso, con sistemi quali il B-300, la sua versione statunitense SMAW, e il russo SHMEL. In alternativa allo sviluppo e acquisizione di nuovi sistemi, sono oggi disponibili numerose versioni specializzate per l'ambito urbano di proietti per i "classici" AT-4, PANZERFAUST-3, etc.

Analogamente, anche i normali missili anticarro dovrebbero svilupparsi in versioni adattate all'uso urbano, come è stato per le versioni AGM-114M e AGM-114N MAC dell'HELLFIRE. Si tratta di programmi che rendono idonee le testate a demolire grosse porzioni di opere in muratura, oppure a penetrarvi all'interno per poi detonare nell'ambiente retrostante. Rispetto a razzi d'impiego elicotteristico (per i quali pure esistono *kit* di trasformazione che, oltre a fornire alle rispettive testate similari capacità, li rendono pure guidati), proietti d'artiglieria e cannoni di mezzi corazzati, difatti, questi sistemi risultano spesso più precisi e comunque idonei a trasportare limitate quantità di carico bellico, cosa quest'ultima che li rende eccellenti per offese mirate a produrre ben pochi *spill over* in termini di danni collaterali.

E anche per i lanciagranate da 40 mm oggi esiste una vasta panoplia di munizionamento avanzato ottimizzato per le aree urbane, e sia nei confronti di truppe allo scoperto che di opere murarie, che di veicoli eventualmente rinforzati (come nel caso di alcune autobombe). Di tale panoplia, assai degne di considerazione ci paiono le versioni progettate per conferire alla granata capacità quasi *smart*, che consentono una maggiore accuratezza nella precisione del tiro curvo (oggi poco sfruttata dai lanciagranate, sebbene siano nati come equipaggiamento per il fuoco di squadra e d'appoggio anche per queste eventualità) o tempi di detonazione a mezz'aria (come anche dopo certi margini di penetrazione) prestabiliti.

Per le capacità offensive dei mezzi corazzati, invece, appare critica la situazione dell'armamento principale dei carri armati. In ambito urbano, difatti, si trova sovente la necessità di risolvere talune situazioni tattiche neutralizzando sorgenti di fuoco provenienti da edifici "induriti", o da truppe minacciosamente avanzanti mediante lo sfruttamento al dettaglio dei numerosissimi appigli tattici forniti dagli arredi cittadini.

Per APC e IFV questo genere di ingaggi solitamente non rappresenta un gran problema, dal momento che tali categorie di veicoli sovente montano mitragliatrici, cannoncini a tiro rapido e mitragliere come armamento principale, qualche volta (come nei casi dei modelli più recenti) perfino dotati delle capacità di alzo necessarie per impegnare bersagli sopraelevati.

Riguardo ai carri armati, però, da vari anni, presso molti eserciti occidentali, per i rispettivi cannoni da 105 mm e 120 mm sono quasi scomparsi munizionamenti sia di tipo *canister*, che praticamente trasformano il pezzo principale in una sorta di enorme fucile a pallettoni rendendolo idoneo all'ingaggio di truppe allo scoperto, sia di tipo HESH (High Explosive Squash Head), che, sebbene divenuti obsoleti per la lotta controcarro (solamente nei confronti dei carri dalla III generazione in poi però, rimanendo invece ancora validi per tutti i precedenti modelli che ancora si trovano in servizio per il mondo e comunque fra i possibili avversari), si mostrano assai più idonei nei confronti di opere in muratura rispetto a proietti HEAT (High Explosive Anti-Tank), APFSDS (Armour-Piercing Fin-Stabilized Discarding Sabot), e anche agli HE (High Explosive). La re-introduzione di munizionamento di questo tipo su larga scala andrebbe dunque considerata (gli statunitensi sono dovuti ricorrere a dei programmi di emergenza in tal senso nell'Iraq post-invasione), e oggi sono disponibili sul mercato prodotti che ne riprendono la filosofia migliorandone anche le caratteristiche.

Gli HESH sono, se non altro, in grado di aprire larghi varchi su opere architettoniche di vario genere (comprese quelle di fango, che possono trovarsi in molti contesti del terzo mondo e che tendono letteralmente a "inghiottire" gli altri tipi di proiettili, o, in alternativa, a farsi forare senza farli detonare), su barricate e anche su terrapieni o altri ostacoli formati con terra di riporto, permettendo alle truppe appiedate di aggirare passaggi obbligati (porte e finestre per i luoghi chiusi, o vie lasciate totalmente sgombre in maniera sospetta, in luoghi aperti) che potrebbero essere minati o condurre in luoghi di probabile imboscata.

In alternativa, sono disponibili proietti HEAT e HE a spoletta programmabile (o, ancora, a testata termobarica, tuttavia ben poco diffusi in ambito occidentale), magari per esplodere dopo una certa penetrazione di cemento o mattonato, o addirittura dopo averlo perforato esplicando la sua azione offensiva su ciò che vi è dietro, oppure capaci di esplodere a mezz'aria dopo aver percorso un tratto desiderato, investendo con un *airburst* l'ambiente circostante. È intuibile come in quest'ultimo caso si possa disporre della capacità di attuare effetti devastanti contro avversari appiedati operanti su larghi viali, piazze, gallerie, parchi, etc., capacità che viene accresciuta da alcuni modelli (israeliani)

che rilasciano, lungo un intero tratto, sub-munizionamento esplosivo che si attiva dopo una brevissima frazione di secondo, creando una sorta di “corridoio della morte” lungo decine e decine di metri. In alternativa, tale sub-munizionamento può essere sostituito con un misto di artifici pirotecnici, sonori e fumogeni, fisicamente innocui quanto psicologicamente impressionanti, e dall'intuibile intento di utilizzo anti-*riot* o in condizioni ove non è chiaramente possibile distinguere fra personale civile e quello apertamente ostile.

Alcuni fra la panoplia di questi nuovi proietti rassegnati sono disponibili anche in forma di *kit* di trasformazione del munizionamento classico, e comunque stanno gradualmente entrando a far parte della dotazione delle truppe corazzate di molti eserciti occidentali.

E, a proposito di *kit*, non vanno dimenticati quelli progettati allo scopo di trasformare proietti per fuoco indiretto (di solito già HE) in armi di precisione tramite la designazione *laser* dei bersagli. Ve ne sono per tutte le categorie artiglieresche, dai mortai, agli obici, ai razzi per uso aereo, come quelli ad uso degli MLRS, oggi altrimenti divenuti inutili a seguito della messa al bando del munizionamento utilizzante il concetto *cluster*.

Per questi ultimi, difatti, esistono programmi per trasformarli in sistemi dalla testata unitaria (come nel caso del programma M31 GMLRS a guida GPS e dotato di plurime modalità di detonazione), anche se non bisogna dimenticare come, in alternativa, per l'MLRS si possa sempre ricorrere all'ATACMS, missile balistico di precisione che è stato utilizzato in Iraq anche a ridosso e in appoggio di proprie formazioni. Il nostro Paese potrebbe farci un pensierino per trovare nuovi significati e ruoli alla propria piccola flotta di MLRS.

Per concludere, non ci si faccia troppe illusioni sulle tecnologie non letali.

Esse si sono al limite mostrate utili in situazioni antisommossa e *crowd control* (dove però gli oppositori, solitamente, imparano presto come farvi fronte), e quindi in fasi pre- o proto- o simil-insurrezionali, e assolutamente inidonee nelle situazioni di conflitti convenzionali ad alta intensità o nei confronti di estesi fenomeni di natura terroristicoinurrezionale.

Capitolo 4

Raccomandazioni per lo strumento militare italiano

In questi ultimi lustri, vi sono state, per tutti gli eserciti occidentali, operazioni presso teatri esteri sia contraddistinte da buoni risultati che caratterizzate da un clima di sconcerto che spesso ha sopraffatto, subitaneamente, il narcisistico atteggiamento con cui, con sicumera, inadeguato *mindset*, e inidonea dotazione quantitativa e qualitativa di effettivi ed equipaggiamenti, esse sono state intraprese. Ciò è avvenuto quasi sempre in riferimento a operazioni occorse in territorio urbanizzato, e in tal senso l'esempio principale è quello afferente all'Iraq.

In questo teatro, la diffusa guerriglia urbana che si è sperimentata nel post-invasione si è resa senz'altro possibile a causa della scarsa dimensione quantitativa delle truppe per i primi tempi schierate, che non sono rivelate sufficienti:

- a impedire il saccheggio dei depositi bellici delle forze armate di Saddam;
- a sorvegliare le frontiere del Paese nei confronti dell'ingresso di volontari insurrezionali stranieri;
- a sbrigare, almeno per i primi anni, i compiti di sicurezza interna in luogo di quell'esercito iracheno smantellato dal Governatore Bremer⁴⁵.

Riteniamo, difatti, che, senza questi fattori, l'intrinseco eccessivo frazionamento e settarismo della resistenza irachena ne avrebbe determinato, fin da subito, una minacciosità di molto inferiore.

Anche molti degli alleati che hanno seguito gli Stati Uniti nell'"avventura" irachena hanno condiviso gli stessi errori di impostazione, ma taluni di questi, fra cui l'Italia, ne hanno moltiplicato gli effetti con un contingente che, in controtendenza rispetto allo

⁴⁵ Per tutti tali aspetti si approfondisca sul nostro: Striuli Lorenzo, "Le nuove Forze Armate irachene e loro capacità operative in vista del disimpegno americano", supplemento all'*Osservatorio Strategico del CeMiSS* n. 4, aprile 2009.

schieramento adottato sia dieci anni prima in Somalia che vent'anni prima in Libano⁴⁶, è stato inizialmente dispiegato con grosse lacune, tenendo da conto le quali è possibile evincere, sic et simpliciter, come alcune delle perdite subite avrebbero potuto essere evitate. Tali lacune sono state essenzialmente determinate da mandati di missione ambigui, ROE (Rules of Engagement) troppo restrittive, strutturazione delle forze inviate sulla base dei costi e non sulla missione da assolvere, e assenza di alcuni assetti da combattimento in modo da configurare il contingente in maniera leggera onde non urtare la percezione dell'opinione pubblica sulla natura dichiarata umanitaria della missione. Con il prosieguo della stessa, solo la dura realtà delle cose ha comportato il graduale abbandono di questa logica "autopoietica" delle operazioni, pur permanendo di massima talune problematiche, essenzialmente concernenti da una parte la subordinazione di urgenti decisioni tattiche a ben poco tempestive approvazioni del livello politico, e dall'altra l'invio dei necessari e idonei assetti da combattimento soltanto a seguito di manifesto innalzamento della conflittualità e del conseguente livello di perdite.

Onde evitare il ripetersi di questi discutibili approcci, e ipotizzando per le prossime operazioni in ambiente urbano una maggiore probabilità di contesti di potenziale degrado terroristico-insurrezionale, bisognerà partire dal presupposto per il quale, indipendentemente dalle finalità della missione, permane un rischio di sempre possibile deterioramento della situazione sul terreno, che in ambito urbano può avvenire in maniera subitanea e scarsamente preventivabile. E tutto ciò richiede importanti considerazioni sia in termini di addestramento, che di organizzazione, che dottrinali, che di dotazione delle forze schierabili.

Riteniamo che le nostre Forze Armate, in tal senso, abbiamo oramai accumulato una buona esperienza operativa in materia di operazioni urbane, che, però, per essere ottimizzate, devono continuare a far riferimento quegli strumenti militari che hanno collezionato anni (in alcuni casi decenni) di esperienza operativa in tali contesti urbanizzati (Stati Uniti, Israele, Regno Unito, Russia).

Presso questi ultimi, una prima lezione appresa è quella per la quale la struttura e l'organizzazione del combattimento deve risultare particolarmente decentralizzata, con maggior enfasi riposta, da una parte, sul *micro-management* dei minori livelli tattici, e, dall'altra, sulle capacità CQC (Close Quarter Combat) dei più piccoli *teams* e *bricks*. Per

⁴⁶ Riteniamo difatti che in Somalia (confronto che s'impone con l'esperienza irachena dal momento che anche in quel teatro sostenemmo combattimenti e perdite) il contingente italiano fosse molto più adeguato alle necessità rispetto a quello inizialmente schierato in Iraq.

CQC possiamo intendere, oplitologicamente, tutte le attività di confronto armato che hanno luogo nell'ambito di distanze coperte dalle sole armi della fanteria.

Le dottrine occidentali continuano a prevedere, a prescrivere e a descrivere al dettaglio modalità d'azione volte essenzialmente alla lotta della fanteria montata, e al supporto di fuoco da essa ricevuta dai rispettivi mezzi quando smonta. Ma, per ciò che concerne molti strumenti militari (fra i quali il nostro), sul CQC ancora manca una sufficiente attenzione, o, perlomeno, ne manca la chiara e dottrinale integrazione nelle operazioni di ambiente urbano.

Il CQC è difatti un qualcosa di diverso rispetto alla grande manovra operativa *joint e combined*, e, nonostante con essa debba risultare perfettamente integrabile, forse proprio per questo di solito viene visto come disciplina minore o comunque specialistica, afferente al micro-tattico e/o alle operazioni di polizia. Il CQC può essere anche questo, ma in realtà non si risolve in esso. Il CQC è quell'insieme di *best practices* di fuoco e movimento, irruzione, infiltrazione, esfiltrazione, ricognizione, pattugliamento e protezione che fa della fanteria la "regina delle battaglie", perché relativo a tattiche (che per i ruoli militari possono in molti casi prendere ben poco ad esempio quelle sviluppate per forze di polizia) che vengono applicate (certamente con modalità di volta in volta specifiche) ovunque, al chiuso o come all'aperto, su reti viarie o disastrate, nei sotterranei come nei piani superiori, da sole unità appiedate o con fuoco d'appoggio e sostegno terrestre o aereo, per ruoli *constabulary* o *anti-riot* come *combat* e, volendo, perfino in condizioni disarmate contro avversari altrettanto disarmati o leggermente armati (giacché prevede anche la padronanza di tecniche *combative*, che non sono quelle della difesa personale da arti marziali, oltre a quelle dell'uso "scientifico" delle armi e della "metodologica" organizzazione e *leadership* delle unità *field*).

La dottrina vigente sulle operazioni urbane dell'Esercito Italiano⁴⁷, già di per sé "filosofica" e un po' troppo verbosa, dedica marginale spazio agli aspetti tattici dell'*urban warfare* (non è così presso le dottrine Us Army o USMC, ad esempio, a cui rimandiamo volentieri per confronti sperabilmente costruttivi), e nessuno a quelli relativi ad aspetti CQB (in questo però siamo in buona compagnia, come già accennato). Forse si ritiene che le poche paginette del Manuale del Combattente, con quella riproposizione di disegni delle dottrine americane dei tempi della guerra di Corea su come non calpestare mine che

⁴⁷ Ovvero la: Stato Maggiore dell'Esercito, 2001, *Le operazioni nelle aree urbanizzate*, Reparto Impiego delle Forze, ufficio Dottrina Addestramento e Regolamenti.

possono essere collocate sotto gli scalini, siano sufficienti ai soldati e ai loro *team leader* su come muoversi in ambito urbano...

Il tono un po' sarcastico, che vuole appositamente risultare provocatorio, non autorizzi però a credere che giudichiamo con severità il nostro principale documento dottrinale vigente in fatto di operazioni urbane, richiamato prima in nota. Con l'eccezione di quelle carenze che stiamo evidenziando, difatti, tale dottrina presenta pregi che altri eserciti invidierebbero, come nel caso dell'attenzione posta verso approcci sistemici nei confronti delle operazioni che possono avere luogo in quell'insieme di sub-sistemi (economici, politici, di servizi, istituzionali, etc.) che sono gli agglomerati urbani. In proposito, come si è avuto modo di indicare nel precedente capitolo, commentatori riconducibili al *military* statunitense, ad esempio, lamentano proprio tali mancanze nella rispettiva dottrina di riferimento.

Ciò che intendiamo evidenziare, dunque, è che occorre una dottrina rinnovata, la quale, accanto ad aspetti tipicamente operazionali, comprenda in maniera integrata le questioni CQC, secondo quell'affievolimento della ripartizione fra i livelli strategico, operativo e tattico che le operazioni in aree urbane, specialmente in quelle attagliate da problematiche terroristiche-insurrezionali, giungono a imporre. Del resto, qualora ci si soffermi a considerare gli avversari terroristiche-insurrezionali, e ci si voglia confrontare con i rispettivi documenti "dottrinali", è possibile notare come di solito essi osservino una struttura calibrata dapprima su questioni teoretiche (oltretutto, ovviamente, politico-ideologiche), per poi muoversi in buon grado di dettaglio su aspetti operazionali e finanche tattici⁴⁸.

E non occorre solamente dottrina; occorre soprattutto addestramento e *vision* chiara e affidabile su cosa comporti l'ambito urbano per il combattimento, dal singolo fante, al *team*, al plotone, alla compagnia, etc., il tutto rapportato agli svariati compiti di *check point*, pattugliamento appiedato e su mezzo, *quick reaction force*, *search and engage*, irruzione e liberazione di ostaggi, *force protection*, cinturazione e *riot control*, *close assault*, fino a giungere al vero e proprio assalto manovrato (ma anche – perché no? – difesa) di edifici, sobborghi, quartieri, aree industriali, zone portuali, etc.

⁴⁸ Si approfondisca, in proposito, sugli oramai "classici": Marighella Carlos, 2004 [1969], *Piccolo manuale della guerriglia urbana*, disponibile su <http://www.bibliotecamarxista.org/marighella/opuscolo-marighella-2.pdf>; e: IRA General Headquarters, 1985 [1956], *Handbook for volunteers of the Irish Republican Army. Notes on guerrilla warfare*, Boulder, Paladin Press, ma simili considerazioni possono essere fatte anche per il cosiddetto "Manuale di Al Qaeda", la cui traduzione in inglese è disponibile su http://www.justice.gov/ag/manualpart1_1.pdf

Scrivo in proposito (e venendoci in “soccorso”) un nostro ufficiale con esperienza nel teatro iracheno⁴⁹: “l’addestramento alle Operazioni in ambiente urbano è un concetto relativamente recente che si è ‘affacciato’ dopo le missioni in Somalia ed è cresciuto timidamente durante e dopo le missioni nei Balcani (anche se tali attività non erano orientate pienamente ad azioni di combattimento). I recenti fatti d’arme del Teatro iracheno hanno sottolineato la piena evoluzione e rivoluzione dei nuovi Teatri Operativi e l’importanza di un addestramento approfondito in tali ambienti. In particolare, questo dovrebbe essere organizzato e condotto con simulatori tali da presentare dinanzi al soldato la più ampia gamma di situazioni immaginabili (tutte è impossibile) allo scopo di consentire l’inserimento del combattente in un contesto che si avvicini quanto più possibile alla realtà. Ovviamente, bisogna tenere conto di quelli che sono gli aspetti (e le problematiche) di carattere finanziario; per contro è da considerare e non sottovalutare, il fatto che la realizzazione di tali simulatori (e per i simulatori di carro armato è già una realtà) a fronte di una consistente spesa iniziale, potrebbe consentire un risparmio nel medio periodo dovuto alla riduzione delle spese sul personale, il munizionamento, il trasporto in caso di attività addestrativa fuori sede. Oltre all’addestramento del singolo combattente e di specialità, deve essere accentuato l’addestramento di cooperazione con i diversi assetti specialistici (unità corazzate, unità elicotteri, ecc.) allo scopo di affinare tecniche e procedure e far sì che tutti gli attori sul campo possano agire, anche se appartenenti ad Arma o specialità differente, come un unico team ed evitare che l’errore di uno dei componenti possa causare ripercussioni all’intera squadra. Infine, l’addestramento al primo soccorso che potrebbe consentire il salvataggio di vite umane; Infatti, nonostante ogni unità abbia a disposizione i propri assetti sanitari, abbiamo visto in precedenza come questi possano non essere in grado di intervenire prontamente. Ogni combattente, che peraltro riceve delle nozioni basilari sull’autosoccorso, dovrebbe essere addestrato, in maniera più approfondita, sulle modalità di intervento e ciò mediante l’organizzazione di apposite lezioni tenute dagli stessi specialisti delle unità o, anche, ricorrendo (con delle convenzioni) ad altre strutture/istituzioni quali, ad esempio, la Croce Rossa o il 118 (Pronto Intervento)”.

L’addestramento dev’essere dunque *situation-oriented*, ma occorre che sia essenzialmente basato su esperienze, modalità d’azione, lezioni apprese e regole di

⁴⁹ Da: Lodola Pierluigi, a.a. 2007-2008, “I combattimenti urbani nelle Crisis Response Operations (CROs)”, in *10° Corso Superiore di Stato Maggiore Interforze*, 2^a Sezione – 4° Gruppo di Lavoro, pp. 5 e 6, enfasi e maiuscole nel testo.

ingaggio del tipo di quelle che possono darsi per una forza militare. L'errore di molte forze armate, difatti, è stato talvolta quello di importare talune tecniche di polizia quando esse sono dovute correre ai ripari di una insufficiente preparazione ad operare in ambiente urbano.

Ciò che è accaduto nell'ambito del *military* statunitense è assai illuminante in tal senso. I Marines, difatti, sin dagli anni Novanta hanno cominciato a porsi il problema dell'*urban warfare* come elemento centrale della loro pianificazione militare. È così che iniziarono a testare e rielaborare i rispettivi assunti dottrinali portando avanti, alla fine di quel decennio, grandi attività esercitative riunite nel cosiddetto programma "Urban Warrior". Si è stimato che con esso, durato quasi tre anni e condotto essenzialmente nell'ambito dell'USMC, si sia riusciti nelle guerre degli anni 2000 a ridurre il tasso di perdite dal 40% iniziale al di sotto del 20%⁵⁰. Non è stato così per l'Us Army (e la National Guard), che in Iraq ha trovato quasi scioccanti la propria iniziale inidoneità ad affrontare le condizioni di instabilità incontrate nelle fasi successive all'invasione, tanto da dover ricorrere a urgenti forme di interscambio, consulenza e *crash course* con leggendari reparti nel settore dell'impiego in ambiente urbano, quali il BOPE (Batalhão de Operações Policiais Especiais) della Polizia Militare di Rio de Janeiro (impegnato nel contrasto alla criminalità delle *favelas* brasiliane in situazioni tattiche invero non dissimili da quelle di una guerra di guerriglia) e i reggimenti britannici per lunghi anni impiegati in Irlanda del Nord, al fine di mettere a punto i programmi di approntamento addestrativo per i reparti in procinto di essere inviati in Medio-Oriente.

Pure in Italia si è vissuto qualcosa del genere, anche se su scala minore. Difatti, ci risulta che, sempre in concomitanza con l'impiego in Iraq, il famoso 9° Reggimento "Col Moschin" (e forse qualche altro reparto SF/SOF) abbia aggiunto appositamente nei propri programmi formativi un accurato modulo d'addestramento specificatamente rivolto ad operazioni in ambito urbano.

L'importanza di padroneggiare in piena efficienza tali tecniche non è solamente relativa all'acquisizione professionale di procedure e *best practice* tattiche. Deve tendere anche e soprattutto al conferimento di adeguati *mindset*, dal momento che l'esperienza ha

⁵⁰ In: Vosseler Werner, a.a. 2009-2010, "La collaborazione e cooperazione delle forze speciali con le forze aeree in teatri operativi urbani", in *12° Corso Superiore di Stato Maggiore Interforze*, 2^a Sezione – 6° Gruppo di Lavoro. In questo scritto non sono forniti ulteriori dettagli, ma è probabile che l'iniziale 40 % di cui si parla stia a indicare il tasso di perdite totali (cioè inclusi anche i feriti) patiti dai Marines in esperienze di impiego urbano precedenti all'Iraq, quali Huè.

storicamente più volte confermato l'alto rateo di *stress* imposto alle truppe in ambienti *demanding* (perché, come già affermato, senza chiari fronti e inclini a ridurre l'importanza, anche psicologica oltreché operativa, di eventuali vantaggi tecnologici) quali quelli urbani e di giungla. Il personale tende, in maniera pura e semplice ad “andare *burn out*” con più alta frequenza, con intuibile nocimento per operazioni nelle quali, solitamente, le componenti appiedate rivestono la primaria importanza, non solo dal punto di vista quantitativo, ma anche qualitativo (si pensi solamente all'equilibrio psicologico che occorre conservare, in un ambiente che mette così a perenne contatto le componenti militari con quelle civili). Infatti⁵¹ “le moderne operazioni [...] sono caratterizzate da un approccio multidimensionale alla sicurezza e da una ‘schizofrenia’ strutturale che alterna fasi di rassicurante ‘noia tattica’ ad *escalation* improvvisate che avvengono quasi esclusivamente nei centri urbani. Tale tipologia di combattimento è da annoverarsi fra le più logoranti, difficili e sanguinose soprattutto per gli attaccanti che vedono erosa la supremazia tecnologica ed il peso relativo del principio della massa. I difensori, dal canto loro, capitalizzano vantaggi quali la protezione, la complessità e l'estensione verticale del campo di battaglia; quando non la ‘presenza forzata’ della popolazione civile”.

La centralità che assegniamo ai minori livelli tattici non vuole sottendere l'idea secondo la quale le forze occidentali dovrebbero scegliere di muoversi secondo un'ottica di *swarming warfare* “spinto”, magari in controtendenza rispetto al “net-centrismo” degli ultimi anni. Ci pare anzi assai logico pensare che, in ambito urbano, la guerra net-centrica vada declinata nei termini di⁵² “un'adeguata struttura di controllo e comando, che operi secondo il principio ‘pianificazione centrale – esecuzione decentralizzata’. Tale struttura dovrà essere in grado di coordinare tutti i mezzi e le forze disponibili impiegati nel campo di battaglia urbano, o che in qualche modo possono fornire un contributo, indipendentemente dalla loro nazionalità o dalla forza armata di appartenenza. Solo così si può garantire un uso efficace di tutti i mezzi di ricognizione disponibili ed un impiego delle armi che consenta, allo stesso tempo, di evitare danni collaterali e perdite da ‘friendly fire’. Per migliorare la capacità di comando e controllo (C2) è necessario assicurare, attraverso un approccio congiunto, una copertura il più completa possibile delle comunicazioni nel teatro operativo urbano. Lo scambio di informazioni in questo contesto è indispensabile non solo per un'efficiente gestione delle operazioni (ad esempio per la trasmissione dei

⁵¹ Da: Durante Mario, a.a. 2007-2008, “Urban warfare nelle CRO: bagliori di guerra nell'era asimmetrica”, in *10° Corso Superiore di Stato Maggiore Interforze*, 3^a Sezione – 8° Gruppo di Lavoro, p. 6.

⁵² In: *ibidem*. Enfasi nel testo

dati dei sensori di scoperta o degli ordini), ma anche per l'elaborazione di un quadro sempre aggiornato della situazione delle proprie forze. Questo aspetto è particolarmente importante perché, data la complessità dello scenario operativo urbano ed il contatto estremamente ravvicinato con l'avversario, aumenta considerevolmente il rischio di colpire il proprio personale, aprendo il fuoco contro forze, equipaggiamenti o postazioni nemiche [...] Nell'ambito dei mezzi di ricognizione tutti i sensori disponibili a terra ed in aria devono essere collegati e i loro dati integrati in un quadro della situazione completo, opportunamente dettagliato, a disposizione di tutti gli operatori in tempo reale”.

Proprio così! Però, per tutto questo occorrono due cose: un'ottica *task-oriented* da una parte, e la reale integrazione di apparati avanzati di osservazione, ricognizione, *scouting* scoperta e designazione bersagli dall'altra.

L'acquisizione di un'ottica *task-oriented* implica la migliore familiarizzazione con gli aspetti più operativi dei principi della *task organization*, dai minori livelli tattici a quelli maggiori. Le configurazioni *standard* organizzative delle unità possono infatti, in ambiente urbano, dover venire ricalibrate ogni volta per ciascun singolo incarico (fare un *check point* non è come compiere un assalto tattico contro un edificio di sei piani irto di cecchini e dalla cui chiostrina interna opera un mortaio da 82 mm), e anche gli equipaggiamenti e gli armamenti possono dover essere riadattati o cambiati sulla base dell'esigenza, sia per ciò che concerne mezzi e materiali d'uso vario, che per le dotazioni di squadra e individuali (più ampia panoplia inclusiva di fucili in calibro 12, versioni per impiego urbano di granate e testate per lanciarazzi portatili, calibri per *sniping* “pesante” in 12,7 mm, etc.).

In tal ottica, mai come nell'ambito urbano l'intera catena logistica può assumere simili rilievi di criticità, anche e soprattutto per ciò di relativo all'aderenza alle proprie truppe per i fondamentali settori dei rifornimenti e del sostegno sanitario⁵³.

Per i primi, si consideri il caso delle munizioni, il cui consumo nel combattimento urbano risulta di solito ben superiore alla media preventivata⁵⁴. Ciò richiede che spesso i

⁵³ Si approfondisca in proposito sul seguente ottimo studio, che ha avuto il pregio di porre ad attento confronto le esperienze russe in Cecenia, quelle israeliane ai tempi dell'operazione PACE IN GALILEA, e quelle britanniche accumulate negli anni dei *troubles* in Irlanda del Nord: Marine Corps Intelligence Activity, 1999, *Urban warfare study: city case studies compilation*, Intelligence Production Division, Regional Analysis Branch, Europe/Eurasia Section.

⁵⁴ Tale fenomeno, generalmente, risulta però in parte dovuto proprio a quelle carenze nel settore dell'addestramento in fatto di CQC che abbiamo in precedenza richiamato. In tal senso, non è difficile rilevare come personale con adeguato *training* sia capace di dosare le proprie azioni di fuoco, al contrario di personale inesperto che invece tende a sparare all'impazzata su tutto ciò che vede non appena viene fatto segno a fuoco, che lo gettano

mezzi di trasporto e accompagnamento per forze appiedate debbano nei fatti imbarcare meno soldati per far posto a quantitativi maggiori di munizionamento ad esse destinate, come anche di acqua e di viveri, dal momento che tali situazioni di combattimento possono giungere a durate temporali molto maggiori rispetto quelle di scontri campali per via dei possibili stalli tattici che soventemente hanno luogo.

Per l'assistenza sanitaria, invece, bisogna tenere da conto il fatto che trasporti e movimenti rimangono in ultima analisi sempre esposti a reali o potenziali minacce provenienti da qualsiasi direzione e senza alcun preavviso, dal momento che nel compartimentato ambiente urbano non possono che essere costretti a sfruttare itinerari di afflusso e di sgombero senz'altro noti pure agli avversari. Il ricorso ad ambulanze protette si impone come misura senz'altro necessaria (anche perché l'esperienza operativa ha mostrato come, soprattutto in contesti di natura terroristic-insurrezionale, le norme di diritto umanitario possano rimanere del tutto disattese dagli avversari, che potrebbero sottoporre ad azioni di fuoco anche i mezzi di soccorso) ma che può rivelarsi non completamente sufficiente, in quanto devono essere altresì considerate migliori capacità di soccorso immediato anche ai minori livelli, sia tramite il decentramento di personale specializzato (che, ci risulta, stia in parte avvenendo presso il nostro Esercito), che ricorrendo all'assegnazione di dotazioni aggiuntive (questione su cui sappiamo sussistere ancora qualche criticità), che, infine, istruendone all'utilizzo l'intero personale. Più in dettaglio, si tratta dunque di diffondere fino a livello di singolo individuo basilari nozioni sia di autosoccorso che di soccorso reciproco, anche al fine di rendere più efficaci le operazioni successive che verrebbero intraprese dal personale sanitario preposto.

Tutto quanto illustrato sinora, comunque, comporta uno *stress* logistico non indifferente, sul cui affievolimento dovrebbero maggiormente concentrarsi le possibilità in teoria offerte (e in passato promesse) dalla logistica integrata *net-based*, "customizzabile" fino al livello di singolo combattente. E già che si parla di "customizzazione", bisognerebbe, per inciso, far sì che la corsa verso il net-centrismo del soldato non si traduca nel rischio, su cui stanno "inciampando" e impostando i loro ritardi di messa a punto tutti i programmi mondiali di digitalizzazione del combattente, di eccessivo appesantimento della fanteria dovuto all'integrazione ad personam di apparati digitali di vario tipo, problematica che va ad aggiungersi a quella di forze appiedate già oramai

nel panico complici anche le ridotte distanze che inevitabilmente si hanno negli ambienti urbani. In proposito si confronti pure su quanto contenuto in: Chiarini Gian Marco, 2006b, "I combattimenti urbani nelle Crisis Response Operations", in *Rivista Militare* n. 3.

colpevolmente oberate all'inverosimile dalla comprensibile, ma in ultima analisi perdente, tendenza all'adozione generalizzata di vesti balistiche et similia, inaugurata nello scorso decennio.

È anche per tali motivi che riteniamo come buona parte dell'*high tech* oggi disponibile non vada conferito alla gestione diretta da parte del soldato, ma di converso venga sfruttato al massimo per il suo beneficio, pena altrimenti l'ingloriosa fine del famoso programma Land Warrior statunitense, oramai cancellato, e che quando fu schierato in Iraq palesò molti limiti proprio in termini di peso più che di bontà dei suoi numerosi sottosistemi. Pertanto, onde ovviare, almeno parzialmente, alle limitazioni derivanti per i campi di osservazione dai manufatti tipici delle aree urbane, risulta particolarmente sentita l'esigenza di proseguire sulla strada della ricerca, sviluppo e acquisizione di sempre maggiormente capaci e affidabili strumentazioni a uso IMINT (Image intelligence), SIGINT (Signal Intelligence) e HUMINT (Human Intelligence), nonché ovviamente *reconnaissance* e *target acquisition*, sia affidandosi agli oramai piuttosto maturi UAV che agli ancora rari UGV.

Nell'ambito urbano questi avanzati assetti *high tech* possono oramai da circa un decennio essere declinati in forma di modelli a controllo remoto di nemmeno troppo elevata complessità, quali minielicotteri e "robot da zaino" e parassiti per veicoli, come si è avuto modo di illustrare nel precedente capitolo. Essi, oltre a poter muoversi in spazi molto ristretti per funzioni ricognitive (e, tuttavia ancora molto limitatamente, offensive), se combinati in moderne e realmente integrate architetture C3 atte al "dialogo" fra i minori livelli tattici e gli ambiti superiori di comando e controllo, possono ovviare a molti dei problemi tipici sia del *targeting* nei confronti dell'avversario che della prevenzione dei casi di fuoco amico e di danni collaterali, e il tutto senza appesantire le forze appiedate, ma anzi offrendo loro una gran varietà di nuove opportunità, che possono essere sfruttate sia per il fuoco di appoggio come per le stesse modalità di CQC, le cui tecniche "classiche" andrebbero aggiornate in tal senso.

Siamo perfettamente consci di come, in realtà, tutto ciò rappresenti in buona parte ancora un'aspirazione racchiusa nel "mondo delle idee", perlomeno per ciò che riguarda i livelli più tattici e le situazioni *day-by-day* di operazioni urbane. Come giustamente è stato scritto di recente, difatti⁵⁵, "these valuable systems are normally deployed when major operations are being planned or underway, mainly to provide intelligence before the action and allow upper-echelon commanders to monitor operations in real time. However, when

⁵⁵ In: Valpolini, Biass, 2010, op. cit.

small units are engaged in daily patrols these are not available”. Tuttavia, nella peggiore delle ipotesi, quanto illustrato sta già mostrando gradualmente, se non altro, la capacità di garantire quella disponibilità di mappe digitali aggiornate (contribuendone pure all’aggiornamento situazionale) che si desidererebbe sempre avere nei propri navigatori satellitari a uso tattico. Pertanto plaudiamo alle scelte che stanno venendo compiute nell’ambito del nostro strumento militare in relazione alla programma di cosiddetta “Forza NEC” (Network Enabled Capability), per la quale ci si sta avviando alla messa a punto e acquisizione di versioni RISTA (Ricognizione, Intelligence, Sorveglianza e Target Acquisition) del veicolo LINCE, di UGV sia da cavalleria che da fanteria (un po’ più piccoli e leggeri rispetto ai primi, che saranno anche più prestanti), e di mini e micro-UAV, sempre ottimizzati, rispettivamente, per la cavalleria e la fanteria, il tutto integrato, ovviamente in maniera net-centrica, con il SIF (Sistema Informativo del Fuoco) per i mortai e con l’architettura di comando e controllo SIACCON 2⁵⁶.

Ovviamente, tutto questo può valere solamente per quanto di concernente le catene di comando e responsabilità prettamente militari, per le quali si deve proseguire al massimo nella strada dell’eliminazione di quanto possa ostacolare procedure e approcci votati alla *jointness*, comprese quelle relative all’ambito di formazioni multinazionali. Certamente, invece, la cooperazione spinta a tali livelli fra forze militari occidentali in un teatro estero e forze di sicurezza locali e attori civili di varia categoria ivi presenti continuerà a costituire un’*impasse* insormontabile, in quanto intuibili esigenze di riservatezza non potranno mai consentire l’attivazione di complete (e diffuse a tutti i livelli) unicità di comando, controllo e *intelligence sharing* (potenzialmente consentita, quest’ultima, da tutti i prodotti e architetture *high tech* a cui si sta facendo riferimento).

Si tenga presente, difatti, che il livello d’analisi che qui si sta affrontando riguarda contesti di stabilizzazione e ricostruzione in una situazione di potenziale o già palesata minaccia terroristico-insurrezionale, in cui fenomeni di inaffidabilità, infiltrazione e corruzione ossono assumere dimensioni generalizzate e “permeanti”. In questi casi, l’*intelligence* dovrebbe dunque assumere ruoli più proattivi sin dall’inizio dell’operazioni, al fine di identificare i potenziali obiettivi di atti ostili (che non devono per forza essere necessariamente ricondotti ad attacchi, ma anche, ad esempio, a dimostrazioni e manifestazioni di piazza organizzate e guidate da capi-rioni) e le personalità chiave e fiancheggiatrici del possibile avversario, allo scopo di predisporre ed adottare adeguate

⁵⁶ Per approfondimenti sulla “Forza NEC” si rimanda a: Po Eugenio, 2011, “Forza NEC: lo stato delle cose”, in *Rivista Italiana Difesa* n. 9, settembre.

misure preventive. Su questi aspetti i benefici forniti dall'*high tech* si fanno ben più sfumati, se non in forma degli avanzati pacchetti *software* finalizzati a fornire quadri di insieme di aliquote d'interesse riconducibili al cosiddetto *complex human terrain*.

Ma, al di là di tutto, rimangono in ultima analisi fondamentali le classiche metodologie HUMINT da una parte, e le attività di sorveglianza e monitoraggio diretto dall'altra, ed ecco perché si dimostrano sovente fallimentari approcci che trascurano l'importanza della quantità delle truppe schierate nel teatro d'interesse (del resto le cose non hanno iniziato a migliorare in Iraq se non a seguito del cosiddetto *surge*?). Ovviamente le attività di sorveglianza possono variare d'intensità al mutare degli eventi. Generalmente, in periodi di relativa calma, la sorveglianza⁵⁷ "può essere condotta '*con discrezione*' sul terreno da elementi intelligence, coadiuvati da pattuglie motorizzate. Nel caso in cui la situazione si deteriori, è necessario passare ad una sorveglianza continua ed onerosa, in termini di risorse umane e materiali, svolta con mezzi ottici ed elettronici da nuclei di specialisti. Questo tipo di osservazione può essere integrato da *Unmanned Aerial Vehicles* (UAV) che, operando prevalentemente nell'arco notturno, sono in grado di consentire visuali da angolazioni diverse e quindi di completare le conoscenze acquisite dagli operatori a terra. In una situazione pre-conflittuale tali velivoli, visibili e percepibili dal potenziale avversario, hanno l'ulteriore scopo di palesare che il contingente è preparato ad ogni evenienza e mantiene un continuo controllo dei punti nevralgici della città".

Di contro riteniamo che sia proprio nei contesti urbani che UCAV e UCGV mostreranno ancora per molto tempo a venire troppe incognite nella loro gestione e affidabilità, considerate le intuibili difficoltà a ingaggiare con certezza in maniera remota (se non completamente automatizzata) forze chiaramente ostili discernendole da quelle non tali. La stessa sensoristica di aeromobili pilotati e non pilotati continua a soffrire di capacità ancora non risolutive sul piano della rispettiva efficacia in ambiti urbani.

In tal senso, fra le forze di terra dovranno gradualmente risultare sempre più diffuse, fino ai minori livelli, capacità di acquisizione obiettivi e designazione bersagli per il livello con il quale dal CQC si passa a quello superiore: il supporto di fuoco aereo e indiretto. Ambedue questo genere di supporti, in contesti operativi caratterizzati da conflittualità aperta, generalizzata e di tipo convenzionale, si sono storicamente mostrati fra i fattori più risolutivi per superare molte delle *impasse* che si determinano nella manovra e contro-manovra negli ambienti urbani, a patto però di disporre della possibilità di attuare giganteschi sbarramenti e bombardamenti dalla chiara opera demolitoria, quali quelle che

⁵⁷ Da: Scopece, a.a. 2009-2010, op. cit., p. 2, enfasi e corsivo nel testo.

attuarono i russi per aver alla fine ragione sui difensori di Grozny. Tuttavia, in contesti di rivolta, guerriglia urbana, e operazioni di stabilizzazione e ricostruzione, essi possono, nei fatti, essere utilizzati solamente con molta parsimonia, come intuibile (e come parimenti intuibili ne sono le ragioni).

È per questo che, nella scelta fra supporto di fuoco aereo o indiretto e mobilità, sarà sempre quest'ultima da privilegiare nelle operazioni in aree urbane, dal momento che con la manovra si può venire a contatto con gli avversari, inseguendoli e/o occupandone i capisaldi, i depositi, gli edifici e i quartieri che li ospitano (o, nel caso di situazioni terroristiche-insurrezionali li "generano"), mentre con il supporto di fuoco se ne può al massimo tentare la mera distruzione, risultato di per sé non certo inutile, ma in potenza maggiormente foriero di disdicevoli ricadute in termini di popolazione coinvolta e necessità successive di *recovery* economico-sociale. La mobilità, però, può essere garantita solamente assicurandosi una maggiore complessiva *force protection* sia delle unità *combat* che dell'intero schieramento in teatro.

E qui si arriva all'annosa questione dell'impiego dei mezzi corazzati in ambito urbano, per decenni considerata alla stregua di una eresia da qualsivoglia dottrina militare⁵⁸. Ciò è stato essenzialmente dovuto al fatto che, durante l'ultima guerra mondiale le formazioni corazzate in ambito urbano palesarono insormontabili limiti proprio in relazione ai fattori che in altri situazioni geografiche ne andavano stagliando le loro potenzialità, e cioè massa, coordinazione, potenza di fuoco, mobilità e protezione. Più in dettaglio, la massa (di manovra) era difficile da realizzare, perché gli ingombri degli edifici costringevano ad un frazionamento delle forze, e le stesse dimensioni del carro inibivano formazioni atte al reciproco appoggio di fuoco, visto che in città i mezzi corazzati di rado riescono a spiegarsi, e sono obbligati a viaggiare incolonnati o al massimo in fila per due. Di conseguenza la coordinazione risultava problematica, dato che difficilmente in città si forma un fronte, e interi isolati potevano venire persi e ripresi più volte in poche ore, costituendo difficoltà per le linee di rifornimento ai mezzi avanzati. Inoltre, per lungo tempo, la scarsa visibilità al loro interno ha costituito un problema difficile da risolvere, perché in città l'esposizione dell'equipaggio per una migliore visuale è da considerarsi ancora più pericolosa che altrove per la maggiore prossimità al fuoco delle armi leggere di cecchini in primis, ma anche della normale fanteria. La potenza di fuoco, poi, diminuiva d'importanza, perché il piccolo calibro dei pezzi di allora (con un'enfasi tra l'altro posta

⁵⁸ Le considerazioni che seguono derivano in parte dal nostro: Striuli Lorenzo, 2004, "Corazzati in città", in *Panorama Difesa*, n. 218.

soprattutto nei primi anni di guerra sul progresso di *performance* dei proietti perforanti piuttosto che di quelli esplosivi, più utili contro costruzioni in muratura) sortiva tutto sommato effetti limitati sugli edifici, in particolare quelli di più grossa mole, mentre il brandeggio a 360° della torretta era inutile contro obiettivi posti in posizione elevata, i quali necessitano di capacità di alzo che di norma i carri non hanno. Anche la mobilità si rivelò limitata, dato che in città le strade possono essere ostruite o interrotte intenzionalmente (barricate, fossati, mine, etc.) o come risultato di danni da combattimento (macerie, grossi crateri), e che vicoli e piccoli ponti possono risultare intransitabili ai mezzi più pesanti. Infine, le caratteristiche di protezione dei mezzi corazzati, in aree urbane, perdevano molto del loro valore per la presenza di armi incendiarie artigianali come *molotov*, la possibilità di attacchi da tergo e dall'alto (settori di minor protezione per i corazzati) come risultato di imboscate o di improvvisi fuochi a bruciapelo da parte di sistemi anticarro facilmente occultabili, e, sia a guerra più avanzata che nel dopoguerra, la maggiore diffusione di armi spalleggiabili a carica cava, che resero puntiforme la minaccia controcarro.

Tali problemi vennero per lungo tempo, nelle guerre del dopoguerra, solitamente riconfermati, secondo un *pattern* che vedeva, dopo grosse perdite puntualmente subite ogniqualvolta si cercava di attuare un impiego autonomo di piccoli o grandi raggruppamenti di forze corazzate, la subordinazione di queste alla disponibilità di fanterie appiedate destinate al loro accompagnamento e protezione contro insidie provenienti da squadre anticarro nemiche, imboscate, mine, attacchi dall'alto, interruzione di linee di comunicazione e transito, etc. Ciò produceva poi il paradosso secondo il quale, nel concreto, il carro stesso veniva a sua volta destinato al supporto della fanteria che avrebbe dovuto proteggerlo, date le perdite da questa subite, determinando un ritorno ad una concezione del suo impiego non molto dissimile da quello degli assalti campali della prima guerra mondiale. In pratica si sono per decenni venuti a vanificare le potenzialità di mezzi capaci di rapide puntate e manovre offensive, atte a scardinare e sconvolgere i centri di comando, comunicazione, rifornimento e finanche le linee avversarie, il tutto a costi ridotti in termini di tempo e di perdite subite.

Tuttavia, a partire dalla disponibilità, solitamente datata attorno alla seconda metà degli anni Settanta, degli MBT di cosiddetta III generazione (e di molte delle loro tecnologie poi risultate impiegabili anche per IFV, APC, etc.), il cui primo utilizzo in ambito urbano si è poi avuto a partire dai MERKAVA israeliani schierati in Libano nel 1982, è andato delineandosi un maggiore impiego autonomo di mezzi corazzati in aree urbane, che ha restituito alle unità corazzate le potenzialità sopra elencate. Oltre alle operazioni

delle IDF (Israel Defense Forces) nei territori occupati, stupefacente è stata la presa nel giro di 4 giorni di Baghdad (una città di oltre 5 milioni di abitanti) con forze ridotte, tra l'altro infliggendo e subendo pochissime perdite (è attribuito a Rommel l'assioma secondo il quale la guerra meccanizzata è una guerra contro i materiali e non contro gli uomini...). Nelle fasi dell'occupazione, poi, le forze USA hanno patito le maggiori perdite con gli HUMVEE, dai quali si può procedere, in ordine decrescente, verso gli STRYKER, i BRADLEY e gli ABRAMS, quindi secondo il seguente *pattern* (che, chissà perché, a chi aveva pianificato le forze pre-invasione non era sembrato così intuibile)⁵⁹:

Il vettore della vulnerabilità dei mezzi corazzati



veicolo sproteetto => APC => IFV e MRAP => MBT

Questo è avvenuto sia nei confronti di minacce di armi controcarro a razzo (tipo RPG), granate anticarro (tipo RKG-3), cannoni senza rinculo (tipo SPG-9), missili anticarro e anche IED. Tutto ciò non implica che, soprattutto nei confronti di questi ultimi, le suddette categorie di mezzi non abbiano subito perdite quantitative rilevanti, se solo si pensa che, già a metà degli anni 2000, risultavano ammontare a circa 150 i carri ABRAMS perduti in Iraq. Tuttavia, le perdite fra equipaggi e personale trasportato ha nei fatti mostrato un ordine egualmente decrescente, con, ad esempio, solamente cinque carristi periti fra gli equipaggi dei suddetti ABRAMS e un'aliquota di carri giudicati riparabili collocati attorno al 70 %⁶⁰.

Tutto ciò è stato dovuto a una serie di miglioramenti avutisi nel campo della vetronica, della protezione, della potenza di fuoco e della mobilità in fatto di mezzi corazzati, e sostanzialmente conferma quanto ai più attenti osservatori non era sfuggito circa le esperienze israeliane degli ultimi trent'anni, quasi sempre concentrate in ambienti urbani, i quali anzi, da tempo, a differenza degli americani che hanno utilizzato sistemi da guerre meccanizzate "classiche" come gli ABRAMS ed i BRADLEY, ai MERKAVA e ai MAGACH hanno affiancato super-APC ricavati da carri obsoleti in modo da unire alle forze corazzate unità di fanteria e del genio trasportate con mezzi più protetti dei normali APC.

⁵⁹ Fonte: elaborazione nostra.

⁶⁰ Da: Striuli, 2006, op. cit.; e: Termentini, Striuli, 2010, op. cit.

Si tratta dei famosi ACHZARIT (su scafo dei vecchi T-55 catturati agli egiziani), oggi affiancati dai più moderni NAMER (ricavati dalle prime serie dei MERKAVA)

Sono da anni che scriviamo, quasi solitari, come le esperienze accumulate da tali Paesi consentano di rivedere molte delle obsolete considerazioni circa le potenzialità d'impiego di corazzati in aree urbane. Una delle poche eccezioni in tal senso è stata costituita da Durante⁶¹, che, nello scritto già citato, ha affermato come⁶² "l'impiego dei Main Battle Tanks (MBT) in ambiente urbanizzato è una necessità. Spesso ritenute troppo limitate per l'impiego all'interno di un centro urbano, le unità carri hanno sempre sviluppato procedure per il combattimento di manovra. Al contrario, in Iraq i carri risultano essenziali, soprattutto come forza principale di attacco, grazie alla loro capacità di effettuare, in relativa sicurezza, rapide penetrazioni all'interno degli abitati. L'impiego dei carri deve essere sempre congiunto alle unità di fanteria, fondamentali per rastrellare, mettere in sicurezza e occupare le aree attraversate dai MBTs. La simbiosi fanteria-carri è, ad oggi, il *core* del combattimento in ambiente urbano per cui lo sviluppo, la diffusione e il miglioramento delle procedure per la cooperazione risulta vitale".

La coordinazione delle forze corazzate, innanzitutto, sempre meno rappresenta un problema, perché i moderni sistemi di comando e controllo integrati permettono, tramite la "fusione" di informazioni di elicotteri, UAV, satelliti, etc., alle unità impegnate sul campo una *situation awareness* più accurata e aderente alla sua fluidità. In futuro ciò sarà ulteriormente potenziato, con l'adozione di mini-UAV lanciabili da carri e di mini-robot da spedire in ricognizioni a controllo remoto, come si è già più volte avuto modo di rimarcare.

⁶¹ Altri lavori che pure hanno mostrato di condividere lo stesso punto di vista sono stati dati da: Lodola, a.a. 2007-2008, op. cit.; Chiarini, 2006a; e: Carrara, 2005, op. cit. e:

⁶² Da: Durante, a.a. 2007-2008, op. cit., p. 3, corsivo e acronimi nel testo. In nota 9, poi, questo ufficiale ha, molto giustamente, rammentato (enfasi nel testo) che "questo è un aspetto conosciuto bene dalle truppe italiane. Tutti i combattimenti di una certa scala, non le semplici schermaglie, che ci hanno visti coinvolti nell'ambiente urbano hanno confermato la imprescindibilità della cooperazione. A Mogadiscio il 2 luglio 1993 il rinforzo e l'appoggio per il disimpegno alle unità leggere rimaste 'agganciate' ai ribelli sono state fornite da incursioni di mezzi corazzati, con importanti spunti per le lezioni apprese. Ci fu qualche problema di cooperazione dovuto al fatto che le unità paracadutiste e la componente corazzata non si conoscevano intimamente. Inoltre, il 9 ottobre 1993 a Belet Uen un plotone di bersaglieri, dopo aver rinvenuto un deposito di armi, si trovò isolato in città sotto crescente fuoco avversario. I mezzi ruotati furono colpiti e fatti esplodere, il plotone si arroccò in un edificio e tenne testa agli attaccanti. Dal campo base (a circa 11 km) fu lanciata una incursione con mezzi corazzati che, dopo aver forzato le barricate e la resistenza all'accesso della città, impiegò circa 6 ore di combattimento per riuscire ad estrarre il plotone e disimpegnarsi. La 2^a (aprile-maggio '04) e 3^a (agosto '04) battaglia di Nasiryah sono state affrontate impiegando i VCC DARDO e i MBT ARIETE (oltre alle blindo CENTAURO già presenti in Teatro)".

La potenza di fuoco dei carri armati è oggi devastante in aree urbane, e oramai essi possono impiegare indifferentemente una vasta gamma di proiettili che vanno ben oltre la semplice ripartizione fra perforanti e ad alto esplosivo. Per questo genere di proiettili, nelle versioni appropriate per le aree urbane, e combinati con l'accrescimento del calibro fino al 120 mm che ha determinato un maggiore peso della carica, oggi sono sufficienti pochi colpi per demolire barricate ed edifici anche di una certa mole, considerato poi che le costruzioni delle odierne città sono spesso meno solide perché prefabbricate, o edificate su strutture portanti basate su colonne più che su classiche "piante quadrate". Non sono più di per sé necessari per tali aspetti operativi le vecchie versioni AVE (Armoured Vehicle Engineers), dedicate per tali fini, di normali linee di carri da battaglia, per quanto gli israeliani insegnino come parimenti rimanga fondamentale la presenza di veicoli *combat engineering* sul genere di quelli da essi ottenuti tramite la profonda modifica degli obsoleti carri CENTURION. Né va dimenticata la disponibilità di migliori sistemi di condotta del tiro, pienamente stabilizzati e assistiti da camere termiche che consentono una marcata precisione e l'impiego dei mezzi in condizione di scarsa visibilità (notte, fumo, poveri sollevate, etc.). Ancora problematico risulta invece sia lo scarso brandeggio verticale delle armi principali che la mancanza di caricatori automatici, di cui ben pochi carri al mondo possono tuttora disporre, ma che risulterebbero utili in aree urbane dove sono frequenti improvvise imboscate e scambi di colpi ravvicinati. A questo però si può ovviare facendo accompagnare fanterie e carri da mezzi corazzati muniti di artiglieria contraerea artiglieresca, come i nostri SIDAM quadrinati da 25 mm, dei quali abbiamo sempre colpevolmente trascurato le potenzialità di piattaforma di (devastante) fuoco d'appoggio nei confronti di bersagli sopraelevati. L'uso in tal senso di simili sistemi SPAA (Self-Propelled Anti-Aircraft) in ambito urbano è conosciuto in realtà sin dalla seconda guerra mondiale, ed è stato sempre riconfermato nella sua utilità, anche nelle installazioni artigianali su *pick-up* di complessi contraerei a tiro rapido binati, attuati dagli insorti libici nelle fasi di conquista degli agglomerati urbani maggiori di quel Paese (senza contare le esperienze collezionate in Libano dagli israeliani con i loro VULCAN e dai siriani con i loro ZSU-23-4).

Procedendo oltre, non si può poi trascurare come la mobilità delle forze corazzate sia nel complesso sensibilmente aumentata. La stessa mole dei carri odierni, motori dell'ordine di 1.200/1.500 Hp, e un'accresciuta autonomia consentono puntate offensive più veloci e maggiore facilità nel travolgimento di ostacoli passivi, al limite tramite l'apertura di ulteriori varchi che può essere ottenuta perfino sfondando direttamente talune

categorie di opere murarie. Alcuni di questi stessi fattori, d'altro canto, nonché pesi di anche 70 t., possono comportare in talune realtà urbane ingombri ed intralci e quindi difficoltà ad operare.

Procedendo oltre, il livello di protezione di mezzi corazzati come ABRAMS, MERKAVA, ed APC pesanti e migliorati consentono oggi di affrontare la maggior parte degli spalleggiabili anticarro disponibili (nonché le autobombe), e quindi il muoversi incolonnati e tentativi avversari di scingolamento costituiscono sempre meno un problema, a meno che non ci si avvalga di IED e mine anticarro, che, però, in ambito urbano sono meno difficilmente individuabili rispetto a ambiti rurali. Anche gli attacchi da tergo e dall'alto sono ridotti nella loro efficacia per le corazzature che vanno dalla III° generazione in avanti, e in ogni caso, perlomeno fra forze terroristiche-insurrezionali, ancora non hanno cominciato a trovare larga diffusione (se non forse fra gli Hezbollah) lanciarazzi anticarro realmente moderni, ovvero quelli che, a differenza della generazione degli RPG-7, dispongono da una parte di distanze realmente ridotte per l'armamento del proietto, e dall'altra di sistemi alternativi al retro-sfogo dal tubo dei gas di scarico della fase di lancio, in modo da poter essere utilizzati anche da luoghi chiusi e in tutta sicurezza per l'operatore. Inoltre, i sistemi di sicurezza veicolari oggi disponibili fanno sì che raramente un carro messo fuori combattimento comporti anche la perdita dell'equipaggio, data la presenza di sistemi antincendio non tossici o di deflettori di sfogo guidato di eventuali esplosioni del munizionamento interno. Tutto questo vale solamente per MBT, IFV e super-ACP "all'israeliana" (di cui l'Italia, colpevolmente, non dispone, pur avendo avuto in passato la possibilità di sperimentare qualcosa in tal senso recuperando gli scafi dei radiati M 60 e LEOPARD). Veicoli leggermente protetti, difatti, sono quasi inutili in ambito urbano, sia perché potenzialmente vulnerabili a colpi perforanti, anche di calibri per fucili e mitragliatrici, sparati a bruciapelo (e quindi vulnerabili anche a grappoli di bombe a mano, IED di potenza ancorché modesta, proietti di mortaio, testate antiuomo per lanciarazzi anticarro, obsolete granati anticarro lanciabili a mano, etc.), sia perché non dotati della massa e della potenza propulsiva sufficiente a sfondare barricate e ostacoli passivi seppur di non elevata complessità. L'utilità di mezzi quali il PUMA (così irrazionalmente desiderato dall'Esercito, che ora, deluso, stenta a trovarne una reale ragion d'essere), soprattutto nella versione 4x4, può dunque essere intesa come confinabile a realtà urbane contrassegnate da strade ristrette, vicoli, ponti e/o sottopassi con scarsissima capacità di transito per grandi veicoli; il che, praticamente, equivale a parlare di villaggi, *casbah*, centri storici, etc. In questi casi, tra l'altro, la minaccia di razzi anticarro può anche essere

considerata per alcuni versi ostacolata, tenendo da conto le sopraccennate maggiori difficoltà complessive di impiego della maggior parte dei modelli di lanciarazzi anticarro su distanze ristrette.

L'impiego di massa di formazioni corazzate in aree urbane è in definitiva oggi possibile nel caso di conflittualità generalizzate ad alta intensità. Al contempo, se ne deve prevedere il frazionamento e la piena integrazione con forze leggere in situazioni di confronto armato più afferenti a forme di terrorismo-insurrezionalismo. Anzi, in tali casi, noi plaudiamo alla graduale sostituzione, proprio per questi scenari, della *lightness* dei mezzi di trasporto e collegamento per le forze con veicoli perlomeno della categoria MRAP (e delle rispettive sottocategorie, solitamente rapportate alla massa complessiva e al livello di protezione offerta), per quanto continuiamo a ritenere imprescindibile il riconoscere la superiorità complessiva, anche su questa soddisfacente e innovativa categoria di veicoli, di IFV e MBT per molte delle attività *combat* che possono darsi in ambito urbano. Se non altro, questi si pongono come piattaforme di fuoco molto più potenti rispetto a quanto possa risultare installabile su MRAP, dispongono di capacità protettive superiori perché non soltanto anti-IED ma anche anti-carica cava, anti-testata in *tandem*, etc., e la loro configurazione solitamente (anche se non sempre, come nel caso dei FRECCIA e delle CENTAURO) cingolata potrebbe fornire maggiori vantaggi rispetto a quella ruotata nel caso si operi in contesti urbani caratterizzati da estese distruzioni e quindi dalla presenza determinante di macerie, crateri, etc. Per motivi un po' differenti, il nostro punto di vista appare condiviso da Durante che, riferendosi ai veicoli PUMA e LINCE, afferma come⁶³ "tali assetti si prestano perfettamente per velocità ed adattabilità ai moderni ambienti urbani, ma hanno limiti nel combattimento. L'esperienza maturata dai reparti in Somalia o in Iraq ci ha tramandato un elemento comune a tutti i combattimenti urbani: il tentativo degli avversari di manomettere la mobilità con ostruzioni, demolizioni e barricate di ogni genere. In questo scenario i mezzi cingolati sono quelli più idonei per il forzamento diretto. In tale settore *Tsahal*, l'esercito israeliano, detiene la primacy. Gli israeliani hanno tutta una serie di veicoli cingolati creati specificamente per l'impiego urbano [...] che dimostrano l'estrema accuratezza posta nel ricercare la possibilità d'ingaggio multidirezionale, la protezione e la mobilità".

La nostra raccomandazione in proposito è che dunque i carri ARIETE siano sottoposti a programmi di aggiornamento quali quelli attuati sugli ABRAMS inviati in Iraq a partire dalla seconda metà dello scorso decennio, o sulle versioni più recenti dei

⁶³ Da: Durante, a.a. 2007-2008, op. cit., p. 3, corsivo nel testo.

LEOPARD 2 tedeschi e dei MERKAVA israeliani, che di solito hanno previsto l'installazione di corazzature aggiuntive di ultime generazioni sui 360°, la dotazione di telecamere a copertura degli angoli ciechi, l'acquisizione di munizionamento ottimizzato per l'impiego urbano, la "remotizzazione" delle mitragliatrici di torretta, l'installazione di scudi antibalistici trasparenti per le stesse in caso di impiego diretto da parte dell'equipaggio, l'adattamento di un *mast* estensibile e dotato di camere termiche per l'osservazione oltre ostacolo, l'installazione (almeno su alcuni esemplari) di una pala da bulldozer estensibile sulla parte anteriore del mezzo, il rinforzo protettivo (nonché il loro stesso miglioramento) degli strumenti di visione dall'interno del veicolo, la riprogettazione in senso anti-esplosivistico del fondo dello *chassis*, e l'installazione di un telefono esterno per poter eventualmente comunicare con forze appiedate. Una gran varietà di altre misure ancora possono essere attuate, e, del resto, ci risulta che alcune di quelle menzionate stanno venendo prese in considerazione per l'atteso programma di radicale modernizzazione della flotta delle blindo CENTAURO. Perché non preventivarle anche per gli ARIETE, dunque, veicoli che in alcuni ruoli, molti dei quali relativi proprio all'ambito urbano, possono risultare molto più efficaci dell'eccellente CENTAURO, che continua a non costituire in tutto e per tutto un completo sostituto del concetto MBT.

Una piccola aliquota degli ARIETE potrebbe poi essere assai proficuamente trasformata (oltretutto in ambulanze corazzate per contesti davvero non permissivi) in versioni nazionali dei famosi veicoli super-pesanti per il genio NAGMACHON, NAKPADON, e PUMA, che gli israeliani hanno ottenuto dalla modifica degli obsoleti carri CENTURION (o loro adattamenti locali SHO'T). Essi possono difatti svolgere ruoli specializzati altrimenti impossibili pure per le versioni più "customizzate" per il combattimento urbano dei normali MBT, e cioè (e anche contemporaneamente) sminamento, scoperta e distruzione di IED, riattamento di viabilità compromessa (o mediante lo sgombero di macerie e barricate, o, nel caso, andando a coprire buche e crateri), demolizione controllata di manufatti infrastrutturali d'interesse, e, soprattutto, trasporto e recupero protetto di personale e mezzi (anche pesanti) incidentati o danneggiati. Quest'ultimo punto può rivestire potenziali criticità. Si ricordi, difatti, che veicoli corazzati danneggiati o distrutti possono costituire pericolosissimi intralci qualora inibiscano l'uso di una strada delimitata da edifici intransitabili, come accaduto a Grozny, dove, in alcuni casi, gli avversari riuscirono a immobilizzare i veicoli in testa e in coda di colonne corazzate, in modo da poter (comodamente) finire le stesse con attacchi dall'alto e di fianco. In tal senso, l'uso della tipologia del veicolo corazzato che si vorrà impiegare

(MBT, IFV, APC, MRAP, etc.), per inciso, deve essere sempre rapportato sia alla larghezza delle reti viarie (dove deve sussistere la possibilità di transito per almeno due veicoli), che alla capacità di sopportarne il peso e non ostacolarne i raggi di volta e le altezze di transito.

In ogni caso, i veicoli super-pesanti per il genio, se dottrinalmente combinati con un ulteriore ruolo che andrebbe maggiormente sfruttato, e cioè quello relativo alla posa in situazioni tattiche di barriere *jersey*, reticolati, concertine e altre forme di ostacolo passivo peraltro utilizzabili anche per la subitanea organizzazione di sorte di apprestamenti difensivi campali mobili⁶⁴, potrebbero rivelarsi molto utili non soltanto in compiti di assalto o recupero, quanto anche nella fondamentale opera di cinturazione ed isolamento di edifici, quartieri e sobborghi nei casi di limitata conflittualità, ovvero dove non sia l'intero agglomerato urbano ad essere stato coinvolto negli scontri, e anzi sia opportuno terminare quanto prima gli stessi in modo che non dilagino. La necessità per forze impegnate in aree urbane di garantirsi quest'ultima possibilità operativa, che costituisce un consolidato approccio per il *military* israeliano impegnato nei territori occupati (come lo era per i britannici durante gli anni più "caldi" dei *troubles* in Irlanda del Nord), è stato molto ben spiegato da Scopece, che afferma come un⁶⁵ "aspetto da prendere in considerazione concerne la necessità di isolare la zona in cui si sono verificati scontri con l'avversario. Quest'ultimo, infatti, dispone spesso di un numero di forze limitato e di una logistica abbastanza approssimativa. Se si riesce, quindi, a impedirgli l'arrivo di rinforzi, di armi, munizioni e vettovaglie, la sua azione è naturalmente destinata ad esaurirsi. Ovviamente, tale asserzione è valida solo se si gode del favore della popolazione, poiché nel caso in cui essa simpatizzi per l'avversario, la città stessa diviene un centro di rifornimento per quest'ultimo. A seconda dell'estensione dei combattimenti, isolare la zona degli scontri può significare circondare un quartiere o, nella peggiore delle ipotesi, l'intera città. Nel caso si verifichi questa seconda evenienza, considerata la disponibilità delle forze a disposizione, si procederà allo schieramento di *check – point* lungo gli itinerari principali ed alla vigilanza delle zone intermedie con pattuglie motorizzate o UAV. Una volta isolata l'area, la manovra deve tendere a proteggere i punti chiave individuati in precedenza, impedendone il possesso all'avversario. L'intento di quest'ultimo è dimostrare alla popolazione locale ed all'opinione pubblica mondiale che ha conseguito il pieno possesso

⁶⁴ Secondo idee già in parte espresse all'ottimo: Berto Claudio, 2004, "La riscoperta della fortificazione campale", in *Rivista Militare* n. 6.

⁶⁵ Da: Scopece, a.a. 2009-2010, op. cit., p. 3., corsivo nel testo.

della città, occupandone gli elementi importanti. Precludergli tale possibilità significa impedirgli di raggiungere lo scopo prefissato, screditandolo agli occhi della popolazione locale". È ovvio come l'autore abbia in mente esclusivamente situazioni terroristiche-insurrezionali, ma nondimeno l'utilità di approcci operativi incentrati su tecniche di "cordoni sanitari", isolamenti, cinturazioni, etc. possono mostrare la loro utilità anche in contesti di conflitti simmetrici ad alta intensità, specialmente qualora si svolgano in agglomerati urbani dove importanti aliquote della popolazione locale potrebbe attivamente supportare le forze poste a loro difesa.

Procedendo oltre, vari interventi di *refitting* come quelli più sopra rassegnati possono essere anche applicati per eventuali riqualificazioni di mezzi che altrimenti hanno di fronte ad essi una vita operativa solo residuale, ma che nelle ipotesi di impiego in ambiente urbano potrebbero svolgere egregiamente ruoli insostituibili, come nel caso del già accennato SIDAM. Per essi potrebbero venirne rinforzati gli scafi con elementi di protezione aggiuntiva avanzata, o, in alternativa, considerarne l'installazione della torretta sugli scafi dei semoventi M109 mano a mano che questi verranno radiati. Anche in tal caso, però, bisognerebbe procedere all'"indurimento" della parte veicolare, senza considerare che una parte della flotta degli M109 potrebbe essere adattata per l'impiego di supporto di fuoco diretto in aree urbane. Gli effetti di proiettili HE nei confronti di strutture ed edifici, difatti, combinati con le possibilità di alzo del pezzo di questi mezzi, risulterebbero devastanti in ipotesi di impiego nei confronti di avversari non troppo in aderenza con civili e innocenti, e comunque costituirebbero un assetto deterrente di assoluto rilievo. Dovrebbe poi venire considerata l'adattabilità eventuale a similari impieghi degli attuali prototipi del nuovo SPAA denominato DRACO, messo a punto dalla OTO MELARA, se mai questo verrà adottato dal nostro Esercito. Di esso, comunque, ci pare al momento troppo esigua la scorta dei colpi di pronto impiego (essendo limitati a dodici), e forse non del tutto idonea per impieghi urbani (nei confronti dei quali difatti il mezzo non è stato progettato) la configurazione *unmanned* della torretta (che comunque è dotata di avanzati sistemi di puntamento per gli obiettivi terrestri). Di contro, ne apprezziamo le secondarie possibilità di tiro indiretto (anche con proiettili "intelligenti", quali il DART e, potenzialmente, le munizioni *top attack* a guida *laser* semi-attiva attualmente in corso di messa a punto), gli alzi che, per sua natura, sono consentiti al pezzo, l'imminente sviluppo di munizionamento ottimizzato per l'impiego C-RAM (Counter Rocket Artillery and Mortar), e la possibilità di installare la torretta su varie categorie di mezzi corazzati, dalle blindo CENTAURO ai veicoli DARDO, etc. (ne potrebbe, a nostro avviso, essere sviluppata una versione

espressamente destinata al combattimento urbano, installabile magari su una piccola aliquota di carri ARIETE)⁶⁶.

La nostra decisa attenzione sui mezzi corazzati non si estende, comunque, a tutte le loro potenzialità, per il semplice fatto che non tutte tali potenzialità risultano di effettivo interesse o utilità per l'ambito urbano. Sulla questione dell'impiego veicolare di torrette a controllo remoto, ad esempio, assurdamente assurta, qualche anno fa, a livello di dibattiti parlamentari, continuiamo a mantenere qualche riserva di perplessità, per via della bassa *situational awereness* che tali torrette conferiscono agli occupanti in un ambito così a contatto sia con componenti civili che con insidie improvvisate, senza contare la generale inidoneità delle piattaforme a cui vengono applicate (per il contesto italiano: LINCE e PUMA) in quanto non progettate per tali finalità. I veicoli così equipaggiati possono al limite trovare *raison d'être* in qualità di veicoli per sorveglianza di basi e installazioni (soprattutto aeroportuali), per via del fatto che dette torrette dispongono di apparati di visione in ogni caso adeguati per ingaggi notturni o di precisione e comunque sulle lunghe distanze, o di mezzi da soccorso, recupero e assistenza di personale isolato e soggetto al (solo) fuoco di fucileria avversario. In tal senso, anche il loro ausilio per attività anti-cecchinaggio potrebbe risultare non disprezzabile.

In relazione a quest'ultimo punto, però, la migliore misura rimane quella del ricorso a propri cecchini e franchi tiratori, o, se si preferisce, a *marksmen* e *snipers*, termini che effettivamente identificano due diversi approcci e differenti modalità operative del tiro di precisione, che, se attuate contemporaneamente e in maniera integrata, come avviene nel *military* statunitense, accrescono di molto la letalità del proprio strumento militare, al contempo aumentandone le capacità di discernimento degli obiettivi e le possibilità di riduzione di danni collaterali. Ambedue queste figure, grazie a tali capacità, si pongono come il miglior assetto esprimibile da forze di fanterie in termini di concorso alle proprie possibilità manovriere (soprattutto quando si giunge a prevedere la figura del *marksman* fra quelle componenti la squadra), come anche alla *force protection* di proprie unità e installazioni o alla scorta di proprie colonne e pattuglie. Senza contare che lo *sniping* può in alcuni casi costituire l'unica risposta ad attività apertamente ostili che si avvalgono di tecniche subdole o perfide (secondo il linguaggio del diritto internazionale umanitario), come nel caso di avversari che sfruttano volutamente la presenza di civili e innocenti nell'inibire la risposta di forze ingaggiate in azioni di fuoco.

⁶⁶ Per approfondimenti sul DRACO si rimanda a: Po Eugenio, 2011, "I nuovi semoventi di Oto Melara", in *Rivista Italiana Difesa* n. 10, ottobre.

Tutto ciò non implica, però, che il supporto di fuoco indiretto e, soprattutto, quello aereo, nella nostra ottica vadano relegati a compiti sussidiari o trascurabili. Al contrario, per garantirne la loro permanenza, fattore tra l'altro garante della superiorità occidentale sui campi di battaglia almeno da una quarantina d'anni a questa parte, dovrebbe proseguirsi la strada dell'acquisizione dei sempre più avanzati ritrovati in termini di munizionamento intelligente (sia artiglieresco che aereo, ovviamente) e sensoristica degli assetti finali di *delivery* del carico bellico, al fine di disporre di superiori possibilità di ingaggio di bersagli *not in line of sight*. Dovrà dunque diffondersi, in misura sempre maggiore, munizionamento dotato, oltre ai sensori "vedenti", di meccanismi interni di controllo di alta precisione, quali ad esempio gli apparati di navigazione inerziale. Fortunatamente, negli ultimi vent'anni sono stati compiuti rimarchevoli passi avanti nella soddisfazione delle esigenze di alta precisione per munizionamento che si voglia impiegare attraverso preesistenti punti di accesso di infrastrutture, al fine di penetrarvi all'interno e ingaggiarne i bersagli d'interesse ivi collocati. Questi progressi sono avvenuti proprio nel campo del munizionamento aeronautico e artiglieresco (che, in entrambi i casi è ora disponibile anche in versioni volutamente sottopotenziate per ridurre il rischio di danni collaterali), come anche in quello destinato ai lanciagranate per uso da parte della fanteria.

A livello di restanti sistemi d'arma per forze terrestri ed elicotteristiche, invece, già da decenni piattaforme per cannoni per IFV e MANGUSTA, come anche missili controcarro TOW e MILAN, riescono a garantire risultati di precisione, pur se ancora, nella maggior parte dei casi, limitati a ingaggi nei confronti di bersagli collocati sulla linea visiva. Stanno tuttavia cominciando a fare eccezione le ultime generazioni dei missili controcarro, capaci di gittate e ingaggi di bersagli in modalità successive al lancio (e quindi non in vista), quali lo SPIKE adottato dal nostro Esercito, e del quale andrebbero considerate le acquisizioni di testate ottimizzate per l'impiego urbano. Queste ultime dovrebbero, a nostro avviso, essere vagliate anche per programmi di modernizzazione di TOW e MILAN, utilizzabili a consumazione e in maniera molto meno costosa rispetto agli SPIKE nei confronti di bersagli in *line-of-sight*.

Quest'ultima limitazione al momento permane, in senso negativo, con più pregnanza per gli elicotteri rispetto ai veicoli corazzati terrestri, in quanto anche i più blindati e armati fra gli elicotteri da combattimento continuano, nel cosiddetto combattimento *over the shoulder* tipico degli ambienti urbani, a risultare esposti a seri rischi a causa delle loro ridotte velocità e quote di volo, combinate con la possibilità di sfruttamento avversario

degli edifici in forma di postazioni di fuoco, ovvero come base di fuoco per tecniche *hit and run*. Questo punto di vista non è condiviso da un ufficiale con esperienza in Iraq, che, qualche anno fa, indicava come gli elicotteri d'attacco, in quel teatro, avessero mostrato capacità di ingaggio di precisione degli avversari molto elevate perché, oltre che letali, unite a possibilità di discriminare degli innocenti grazie all'impiego di missili originariamente concepiti per impieghi controcarro. Egli scriveva dunque come⁶⁷ "in Iraq, il numero delle ore di volo è cresciuto notevolmente ogni anno durante gli ultimi 4 anni, mentre non ha subito aumenti il numero degli aerei persi per effetto del fuoco nemico. È cresciuto anche il numero delle vittime nemiche uccise dal fuoco degli elicotteri mentre è diminuito il numero degli attacchi contro le forze amiche. Tale successo è il risultato di un cambiamento di tattiche e di una efficacia dell'elicottero d'attacco".

In effetti, la vulnerabilità degli elicotteri in aree urbane è molto soggetta alla "mentalità" contraerea che l'avversario può rivelare. In Somalia, ad esempio, in occasione del famoso *setback* delle forze speciali statunitensi che cercavano di catturare il generale Aidid, le bande locali, benché contraddistinte da scarsissime capacità nel combattimento terrestre, mostrarono la padronanza di quelle tecniche di ingaggio per questo tipo di aeromobili che soltanto i vietnamiti, in precedenza, erano riusciti ad attuare con similare efficacia. In Iraq, al contrario, erano attese perdite molto più pesanti di quelle (già comunque dolorose) che si sono poi sperimentate (sì, perché, soprattutto i primi anni post-invasione, erano maggiormente diffusi i MANPADS rispetto a quanto potessero essere nella disponibilità di somali e vietnamiti), anche se a tale risultato, riteniamo, ha senz'altro contribuito il maggior ricorso agli UAV per molti degli impieghi a cui, fino a una decina di anni fa, si ricorreva agli elicotteri (*scouting*, designazione bersagli, osservazione, etc.). In relazione alle esperienze compiute dal nostro contingente, è stato scritto che⁶⁸ "several air manoeuvre operations were planned but were not executed due to the vulnerability of massed helicopters to isolated, but well hidden, pockets of man-portable air defence missile systems (MANPAD)4 – where one kill during the infill or exfill would have created an unacceptable number of casualties. There was always a delicate compromise to be struck between support helicopter (SH) capacity and fire power, and the resultant lack of

⁶⁷ Da: Piccone Mark, a.a. 2007-2008, "Le operazioni nelle zone urbane con l'elicottero d'attacco", in *10° Corso Superiore di Stato Maggiore Interforze*, 4^a Sezione – 11° Gruppo di Lavoro, p. 3.

⁶⁸ Da: Chiarini, 2006a, p. 91, acronimi nel testo. In nota 4 il generale aggiunge come, durante il suo periodo di comando nel teatro iracheno, riuscissero ad essere sequestrati un totale di ben 21 lanciatori per MANPAD.

resources meant that I did not have the capability to deliver a meaningful force package in one wave. Isolated insertions were often considered, but the difficulties associated with urban Combat Search and Rescue Operations and the ability to achieve a timely link-up with ground manoeuvre forces reduced the frequency of these operations”.

Per concludere, comunque, non va affatto dimenticato quanto l’ecosfera comunicativa continuerà, con tutta probabilità, a rivestire il più cruciale fra i *domains* afferenti all’*urban warfare*. L’obiettivo principe di questo genere di operazioni deve essere quello di ostacolare lo sfruttamento, da parte avversaria (soprattutto se di natura terroristico-insurrezionale), degli organi di informazione, della cui significativa concentrazione negli ambiti urbani si è già discusso. La credibilità che si riuscirà ad acquisire presso quelli locali può portare non soltanto a delle soddisfazioni circa la rappresentazione sociale in positivo degli sforzi del proprio contingente, ma anche a dei risultati relativi al settore operativo vero e proprio. A Nassiriya, ad esempio⁶⁹, “whilst desirable, often it was not essential to destroy or dislodge pockets of resistance, but create the perception in the minds of the neutral public that the adversary had not achieved his aims. This in turn undermined his credibility, reputation and support, whilst simultaneously minimising collateral damage and enhancing the position of the coalition”. È intuibile come con simili risultati sia possibile diminuire le probabilità di ulteriori fasi di combattimento, con tutto ciò che ne deriva in fatto di perdite amiche e innocenti che in questa maniera riescono ad essere evitate.

È quindi un bene proseguire sulla strada intrapresa dall’Italia, oramai quasi dieci anni fa, di “scommettere” sulle capacità PSYOPS e CIMIC quali funzioni fondamentali del proprio strumento militare, per le quali non ci si stancherà mai di raccomandare sempre maggiori dotazioni di risorse, personale ed elevate capacità professionali. Al contempo, non v’è da farsi illusioni circa le possibilità che anche le categorie più *soft* (o, se si preferisce, meno “cinetiche”) delle capacità militari e degli approcci operativi possano risolvere problematiche economico-sociali e infrastrutturali che, in ambito urbano, possono essersi oramai incancrenite oltre misura, specialmente se in futuro saranno maggiormente ricorrenti missioni e operazioni in contesti riconducibili al terzo mondo. Il *recovery* o una campagna PYOPS presso una manciata di villaggi di un contesto rurale, ad esempio, godranno, nella maggior parte dei casi, di complessità senz’altro minori rispetto a quanto si volesse nel caso attuare nell’ambito di uno *slum* di una grande città africana, o delle sfreccianti architetture della *city* di una post-moderna città araba eventualmente ricaduta ai

⁶⁹ Da: Chiarini, 2006a, p. 91.

più bui dei tempi pre-moderni. Il ruolo delle suddette funzioni, pertanto, potrà in tal senso porsi al livello di importanza operativa, ma mai strategica.