

La nuova struttura da ricognizione e d'attacco C4I dell'esercito russo

By [Valentin Vasilescu](#)

Global Research, October 24, 2014

romanian.ruvr.ru

Un esercito moderno del terzo millennio si basa su un sistema integrato ricognizione-attacco, in grado di rilevare e monitorare continuamente il nemico per determinarne le debolezze e il momento ottimale per distruggerlo.

L'unica forma di assicurazione in combattimento, nota nella scienza militare, è il rilevamento in tempo reale della posizione dei combattenti nemici, lo stato del loro materiale bellico e trarne le intenzioni da movimenti e manovre nello spazio e nel tempo. A differenza di altre forme di ricognizione, la ricognizione aerospaziale ha il vantaggio di coprire l'intero teatro delle operazioni militari. Nel 2014, l'esercito russo completò la realizzazione di nuove strutture da ricognizione, basate sul complesso da ricognizione-attacco progettato per assicurare il dispiegamento immediato delle forze con la massima precisione e a distanze di diverse centinaia o migliaia di chilometri. Con queste complesse strutture, la Russia ora possiede quei sistemi di ultima generazione che solo gli statunitensi avevano. La NATO è consapevole del fatto che, a causa della nuova struttura da ricognizione, l'esercito russo ormai conosca molto bene la posizione di tutte le forze e i mezzi degli eserciti dei Paesi della NATO vicini alla Russia. Può rilevare in tempo reale ogni nuovo dispiegamento di truppe NATO nelle aree lungo i suoi confini. Va ricordato che il successo di qualsiasi operazione di terra è impensabile senza l'uso di velivoli senza equipaggio (UAV) che, con termocamere a infrarossi e vari sensori, pattugliano i cieli 24 ore su 24. Negli ultimi dieci anni, i combattimenti in aree popolate contro la guerriglia urbana sono stati efficaci proprio [per l'uso simultaneo](#) di droni, cacciabombardieri ed elicotteri d'attacco.



Gli eserciti moderni, della Federazione russa come gli Stati Uniti, utilizzano un programma complesso, su tre livelli di raccolta ed elaborazione dati, per formarsi un quadro completo della situazione nel teatro delle operazioni terrestri. Oltre alle informazioni raccolte da oltre un centinaio di satelliti militari russi, dotati di sensori di vario tipo. Il primo livello è fornito da 4-6 minivelivoli senza equipaggio (UAV) tipo Zala 421-08 (*Strekoza*) disponibili ad ogni battaglione delle forze di terra dell'esercito russo. Sono silenziosi, propulsi da un motore elettrico, con un raggio di 30 km e una quota di volo di 2000 m.



36 altri droni Jakovlev *Pchela-1 T* e *Rubezh* (simile allo statunitense RQ-7 *Shadow*) a corto raggio e quota di volo di 2500-3600 m, sono assegnati a brigate di fanteria, d'artiglieria e aeroportate russe. Sono dotati di dispositivi elettro-ottici agli infrarossi e sensori in grado di

distinguere un bersaglio in movimento e rilevare lo spostamento di decine di centimetri dell'ombra di un uomo a una distanza di 700 m. I droni a corto raggio hanno un'autonomia di 2-4 ore, con un campo di osservazione totale ma con scarse aperture e profondità. Ecco perché le brigate carri armati russi, che hanno un alto ritmo offensivo, devono dotarsi, entro il 2015, di quattro velivoli senza pilota da ricognizione con autonomia intermedia *Dozor 600*, simile all'MQ-1B *Predator* statunitense. L'equipaggiamento di navigazione è un FLIR che include videocamera diurna e agli infrarossi, telemetro laser e un proiettore laser per dirigere le armi. Come l'MQ-1 *Predator* ha un sensore di movimento SAR (*Synthetic Aperture Radar*); il *Dozor* è dotato di sistemi subalari cui poter appendere due missili laser-guidati, due lanciarazzi o 6 bombe da 20 kg.



Il secondo livello di raccolta ed elaborazione dei dati è strettamente legato a tutte le unità in campo, ed è composto dalla flotta di elicotteri russi in supporto alle forze di terra. Si tratta in particolare degli elicotteri da ricognizione e attacco Mi-24V/Mi-35, Mi-28 e Ka-52 *Alligator*. I sensori di navigazione FLIR, il sistema di gestione dei dati di tiro e di ricerca dell'elicottero sono montati nella speciale carenatura MMS sul muso del velivolo. L'equipaggiamento comprende una telecamera diurna e una ad impronta termica notturna, un piccolo radar a frequenze millimetriche e un telemetro laser per dirigere armi ad alta precisione. Il terzo livello di raccolta ed elaborazione dati è la ricognizione strategica, rappresentata da aerei da ricognizione a lungo raggio. La Russia possiede 17 droni furtivi *Skat*, simili al tipo RQ-170 *Sentinel* statunitense usato in Afghanistan, con una quota massima di 12000 metri e un'autonomia di 4000 chilometri.



Ma alla base rimangono essenzialmente i velivoli da ricognizione ELINT, con a bordo equipaggi specializzati. La Russia ha 20 velivoli Il-20M1, con un'autonomia di 6500 chilometri e quota di volo di 11800 m, in grado di pattugliare i cieli per 12 ore senza rifornimento. L'Il-20M1 ha un team di otto specialisti ELINT e un radar ad alta potenza. Il radar *Kvalat-2* rappresenta su schermi digitali la mappa del terreno lungo la rotta fino a una distanza di 300 km. Nella memoria del processore, una scheda viene registrata confrontando automaticamente la mappa per rilevare la comparsa di mezzi da combattimento nemici o modifiche ai dati già raccolti nella memoria. La ricognizione tramite "radiolocalizzazione" avviene con le apparecchiature *Romb-4* per rilevare segretamente e visualizzazione sullo schermo la posizione di tutti i trasmettitori terrestri che operano fino ad una distanza di 500 km. Con la memoria del processore, è possibile identificare nuovi radar della difesa antiaerea, centri comando di battaglioni, brigate e corpi d'armata, o cambi delle postazioni già note. Altri specialisti a bordo del velivolo operano con sensori nello spettro visibile e a infrarossi ad alta risoluzione. Tutte le informazioni raccolte vengono trasmesse immediatamente attraverso una linea-dati video criptata a una rete automatizzata di gestione C4I dello Stato maggiore tattico. Per via delle apparecchiature di bordo, il costo dell'Il-20M1 è diverse volte superiore a quello di un aereo di quinta generazione F-22. Inoltre, l'esercito russo usa per la ricognizione ad alta quota, 42 caccia MiG-25RB appositamente modificati per la ricognizione. Volano a 3470 km/h (Mach 3,2) a una quota massima di 24400 m. La Russia utilizza anche una squadriglia di bombardieri strategici (Tu-142/Tu-95M), che volano ad una velocità di 920 km/h a una quota di 12000 m.

✘ La complessa struttura ricognizione-attacco della ricognizione aerea è soggetta all'avanzato sistema automatizzato C4I dello stato maggiore tattico, che svolge le seguenti funzioni: comando, controllo, comunicazioni, computer ed informazioni relative all'interoperabilità. I sistemi C4I russi rappresentano l'ultima generazione di microprocessori e apparecchiature per comunicazioni via satellite, compresi sensori da sorveglianza e controllo. Inoltre, questi sistemi dispongono di potenti memorie e server di ultima generazione, con crittografia digitale sicura su tutto lo spettro delle frequenze, rendendo le interferenze impossibili. C4I assegna automaticamente il target individuato a sistemi d'attacco terrestri (artiglieria, missili superficie-superficie), sistemi navali a bordo di navi o sistemi aerei a bordo dei velivoli da combattimento, in funzione della loro portata. Ucraina, Polonia, Stati Baltici e Romania hanno sistemi da ricognizione rudimentali e non possono nemmeno sognarsi di avere mai un sistema da ricognizione-attacco integrante il C4I. Anche se l'Ucraina non ha una struttura da ricognizione paragonabile a quelle della Russia, il rapporto di forza tra il suo esercito e quello del Donbas (8 a 1 numericamente, qualitativamente 1 a 20), a favore dell'esercito ucraino e con supremazia aerea assoluta, non è stato ancora sfruttato nella cosiddetta operazione antiterroristica contro i separatisti nel Donbas. La vetustà degli equipaggiamenti da ricognizione aerea ucraini, risalenti agli anni '50-'60, costringono questi aerei a volare entro la portata dei missili mobili dei combattenti della Novorossija. Questi hanno potuto abbattere quattro aerei da ricognizione ucraini, mettendo fine ai voli da ricognizione dell'esercito di Kiev. Il governo di Julija Timoshenko fece la cosa più stupida degli ultimi 23 anni, ritirando e abolendo nel 2006 l'ultimo squadrone bombardieri e ricognizione ucraino, dotato dei supersonici Tu-22M3. I 43 velivoli Tu-22M3 ereditati alla dissoluzione dell'ex Unione Sovietica potevano volare a 2000 km/h (Mach 1,88) a 14500 m di quota. Se l'Ucraina fosse stata veramente interessata ad acquisire piattaforme aeree con moderni sistemi di ricognizione, forse ci sarebbe stata un'altra situazione sul campo di battaglia.

[Noua structură de cercetare-lovire C4I a armatei ruse](#)



[Nouvelle structure de reconnaissance et de frappe C4I de l'armée russe](#)

<http://reseauinternational.net/nouvelle-structure-reconnaissance-frappe-c4i-larmee-russe/>

Traduzione di Alessandro Lattanzio - [SitoAurora](#)

The original source of this article is romanian.ruvr.ru

Copyright © [Valentin Vasilescu](http://Valentin.Vasilescu), romanian.ruvr.ru, 2014

[Comment on Global Research Articles on our Facebook page](#)

Become a Member of Global Research

Articles by: **Valentin Vasilescu**

Disclaimer: The contents of this article are of sole responsibility of the author(s). The Centre for Research on Globalization will not be responsible for any inaccurate or incorrect statement in this article. The Centre of Research on Globalization grants permission to cross-post Global Research articles on community internet sites as long the source and copyright are acknowledged together with a hyperlink to the original Global Research article. For publication of Global Research articles in print or other forms including commercial internet sites, contact: publications@globalresearch.ca

www.globalresearch.ca contains copyrighted material the use of which has not always been specifically authorized by the copyright owner. We are making such material available to our readers under the provisions of "fair use" in an effort to advance a better understanding of political, economic and social issues. The material on this site is distributed without profit to those who have expressed a prior interest in receiving it for research and educational purposes. If you wish to use copyrighted material for purposes other than "fair use" you must request permission from the copyright owner.

For media inquiries: publications@globalresearch.ca