



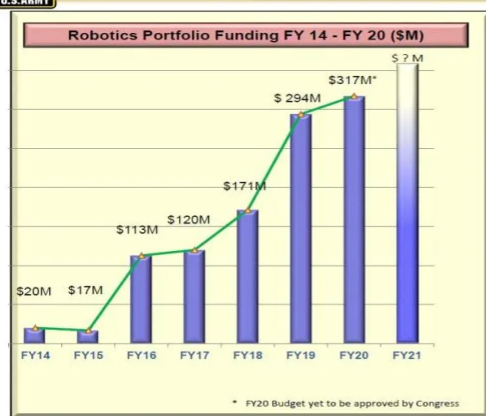
Gen. Geoffrey Norman, Esercito USA: “Presto l’introduzione di un plotone robotico nelle brigate corazzate”

Pubblicato il 29/03/2024

Il programma americano dedicato all'introduzione di sistemi robotici nelle forze armate ha una storia lunga diversi decenni, durante i quali gli investimenti sono cresciuti in modo significativo. Dal 2014, quando l'investimento nella sola US Army (Esercito) ammontava a 20 milioni di dollari, si è assistito ad un'impennata fino a superare i 300 milioni di dollari approvati dal Congresso nel 2020.



Robotics Portfolio Resources



Funding Highlights:

- Six programs in **production** in FY19:
 - Soldier Borne Sensor (**SBS**)
 - Man Transportable Robotic System Inc 2 (**MTRS**)
 - Common Robotic System – Individual (**CRS-I**)
 - Common Robotic System – Heavy (**CRS-H**)
 - Small Multipurpose Equipment Transport (**S-MET**)
 - Short Range Recon UAS (**SRR**)
- S-MET and Leader-Follower **Operational Technology Demonstrations** in FY18-19
- Robotic Combat Vehicles (Light, Medium, and Heavy) **Soldier Experiments** in FY20, 21, and 23

10/22/2019

UNCLASSIFIED

4

Il budget approvato dal congresso per lo sviluppo di sistemi robotici nell'Esercito USA è passato dai 20 milioni di dollari del 2014 agli oltre 300 del 2020. Fonte [US National Defense Industrial Association](#).

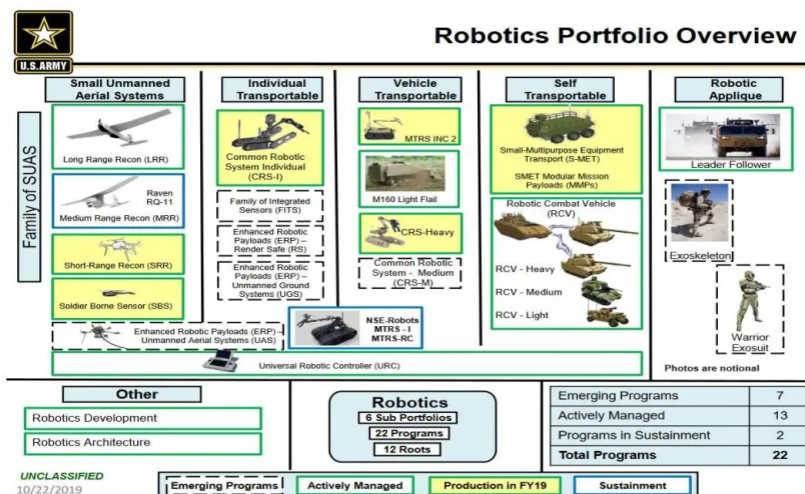
Queste cifre si riferiscono a dati pubblici, poichè, a partire dal 2021, la maggior parte delle informazioni relative a questi investimenti è diventata classificata e soggetta a segreto di stato, rendendo difficile, se non impossibile, stimare l'entità degli investimenti futuri.

Nonostante la riservatezza che circonda le cifre recenti, le dichiarazioni rilasciate durante la conferenza **AUSA Global Force** da un alto Ufficiale dell'esercito americano hanno gettato luce su un ulteriore sviluppo significativo, annunciando che potrebbe essere introdotto un plotone di droni e robotica all'interno delle brigate di combattimento corazzate.

In particolare, il **Generale di Brigata Geoffrey Norman**, direttore del Next Generation Combat Vehicle Cross Functional Team, ha confermato che sono in corso aggiornamenti sulla rimodulazione delle forze: "*Stiamo procedendo l'integrazione attraverso il sistema di difesa attuale, è ancora presto per parlare di numeri*" ha dichiarato.

Questi nuovi plotoni sarebbero identificati come sistemi robotici e autonomi, o **Plotoni RAS**, segnalando un passo in avanti nell'integrazione della robotica nelle operazioni militari.

Con 11 brigate di combattimento corazzate attive e cinque nella guardia nazionale, l'esercito USA potrebbe dispiegare 16 plotoni RAS, assegnandone uno per brigata, oltre ad estenderli ad altri tipi di brigate di combattimento, come quelle di fanteria, aumentando ulteriormente questo numero.



Nel 2019, il programma "Robotics" dell'US Army era articolato in 22 progetti, comprendendo velivoli ad ala fissa e ad ala rotante, mezzi di trasporto, unità corazzate ed equipaggiamento per soldati. Fonte [US National Defense Industrial Association](#).

Ucraina e Russia utilizzano droni dall'inizio del conflitto, impiegando robot terrestri per missioni che vanno dall'evacuazione dei feriti al trasporto di forniture in aree sotto attacco. L'esercito statunitense attualmente dispone di due plotoni RAS, uno nella **82ª Divisione Aviotrasportata** e un plotone sperimentale presso il **Maneuver Center of Excellence** dell'esercito.

I plotoni RAS hanno recentemente dimostrato le loro capacità durante la [Project Convergence](#), un evento di test tecnologici militari dove veicoli robotici trasportati da droni hanno sorvolato una città prima che robot terrestri armati entrassero in azione, al National Training Center di Fort Irwin in California, utilizzando una varietà di droni, inclusi i **Ghost-X** e gli **Squad Multipurpose Equipment Transport (SMET)**, un veicolo di trasporto che può essere munito di un'arma anticarro Javelin.

Norman ha sottolineato che la modularità, intesa come la capacità di sostituire componenti per adattarsi a diverse missioni, rappresenti un elemento fondamentale del programma.

Tuttavia, nonostante i progressi compiuti, persistono ancora diversi problemi da affrontare.

Il **Generale Glenn Dean**, responsabile del programma per i sistemi di combattimento terrestri, ha messo in luce le sfide associate al controllo di veicoli ad alta velocità, rivelando che i veicoli che superano le 25 miglia orarie faticano ad inviare immagini abbastanza velocemente da consentire ai soldati di reagire in tempo reale, a causa dalle restrizioni di rete e dallo spettro di

frequenza disponibile.



Il sistema SMET sviluppato dalla General Dynamics Land Systems (GDLS) attraversa il terreno durante la valutazione della Fase I di SMET presso Fort Benning, Georgia (Foto: [U.S. Army](#)).

Approfondendo, Dean ha sottolineato una problematica sistemica: *"Non c'è abbastanza spettro assegnato alle operazioni militari nel modo in cui le conduciamo oggi"* facendo riferimento alle limitazioni nelle bande di frequenza utilizzate tanto dagli utenti militari quanto civili, che vanno dal radar al WiFi e sottolineando la necessità di un aggiornamento o di un'espansione dello spettro di frequenza dedicato per accomodare le esigenze di comunicazione delle operazioni militari.

Il controllo diretto dei robot è un elemento ancora importante poichè i sistemi non hanno ancora una capacità sufficiente per operare autonomamente *"L'autonomia non ha ancora raggiunto i livelli che aspiriamo ad ottenere"* ha concluso Norman.

Travis Thompson, vice direttore del **Soldier Lethality Cross Functional Team** presso l'**Army Futures Command**, ha evidenziato che il perfezionamento dei Plotoni RAS avrà un impatto significativo sulla sicurezza dei soldati, che tradizionalmente rappresentano la maggior parte delle vittime nei conflitti.

Se l'esercito riuscirà ad ottimizzare l'uso di questi sistemi, potremo salvare numerose vite sul campo di battaglia" ha sottolineato *"Stiamo parlando di scambiare acciaio con vite umane"* .