

**Zeitschrift:** Rivista militare della Svizzera italiana  
**Herausgeber:** Lugano : Amministrazione RMSI  
**Band:** 67 (1995)  
**Heft:** 4

**Artikel:** "Louisiana Maneuvers" : l'Esercito statunitense si prepara alle sfide del futuro  
**Autor:** Fiorentino, Sergio  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-247197>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 17.04.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# «Louisiana Maneuvers»: l'Esercito statunitense si prepara alle sfide del futuro

di Sergio Fiorentino, col d'artiglieria

*Una evoluzione post-moderna dell'Esercito statunitense che, partendo dalla dottrina, si estende all'organizzazione delle forze, all'addestramento, alla logistica ed alla componente tecnico-industriale.*

## La trasformazione



**L'impiego di sofisticati sistemi di simulazione consente di condurre esercitazioni realistiche fino al livello del singolo combattente.**

Come è stato anticipato nel precedente articolo, i Centri di Addestramento costituiscono il secondo pilastro fondamentale della complessa organizzazione che conduce gli studi relativi all'evoluzione del futuro Esercito degli Stati Uniti. Tuttavia il loro compito iniziale era quello di fornire un ambiente in cui i Reparti potessero effettuare l'addestramento nel modo più realistico possibile.

Infatti, negli anni '70, dopo la transizione dell'Esercito statunitense dalla leva al volontariato, risultò essenziale trasformare l'attività addestrativa orientata alle esigenze più semplici dei coscritti in un sistema diverso e più professionale, poiché il nuovo soldato volontario richiedeva sempre nuove sfide che sollecitassero la sua immaginazione ed inventiva per mantenere viva la carica di motivazione interna che lo aveva spinto ad arruolarsi. Sulla base di tali presupposti l'Esercito statunitense cominciò una serie di programmi di ricerca che portarono da un lato alla realizzazione delle strutture addestrative, che saranno illustrate di seguito, dall'altro ad una serie di attrezzature tecnologiche, quali il MILES, che hanno reso possibile il conseguimento di un estremo realismo nell'addestramento. In particolare, per quanto riguarda il realismo, prescindendo dall'ampia di-

sponibilità di spazi ed aree che sicuramente ha facilitato il compito di coloro i quali hanno affrontato il problema, ritengo che due siano stati gli elementi chiave del successo dei Centri Addestrativi:

- la costituzione di un partito contrapposto di professione;
- la monitorizzazione ai fini valutativi della attività addestrativa.

Il primo elemento, oltre a consentire di materializzare il nemico nelle esercitazioni, ed in particolare «il migliore» dei nemici possibili, fornisce una ulteriore chance addestrativa ad altri reparti: per rinforzare l'unità del partito contrapposto viene infatti sollecitata la partecipazione su base volontaria di altri reparti, che hanno così la possibilità di partecipare all'altro lato della battaglia e contemporaneamente aumentare il proprio livello addestrativo.

Sempre in tale ottica il partito contrapposto impiega su base permanente anche compagnie di altri Eserciti quali il Reggimento inglese «Scottish Highlander», il Reggimento canadese «Princess Patricia» ed Unità del Corpo dei Marines inviate a rotazione presso il Centro. Questo sistema di «rinforzi» consente quindi di non costituire in permanenza una Grande Unità per lo scopo ma di disporre quando



**Carro leggero M 551 «Sheridan» utilizzato per simulare un carro armato avversario.**

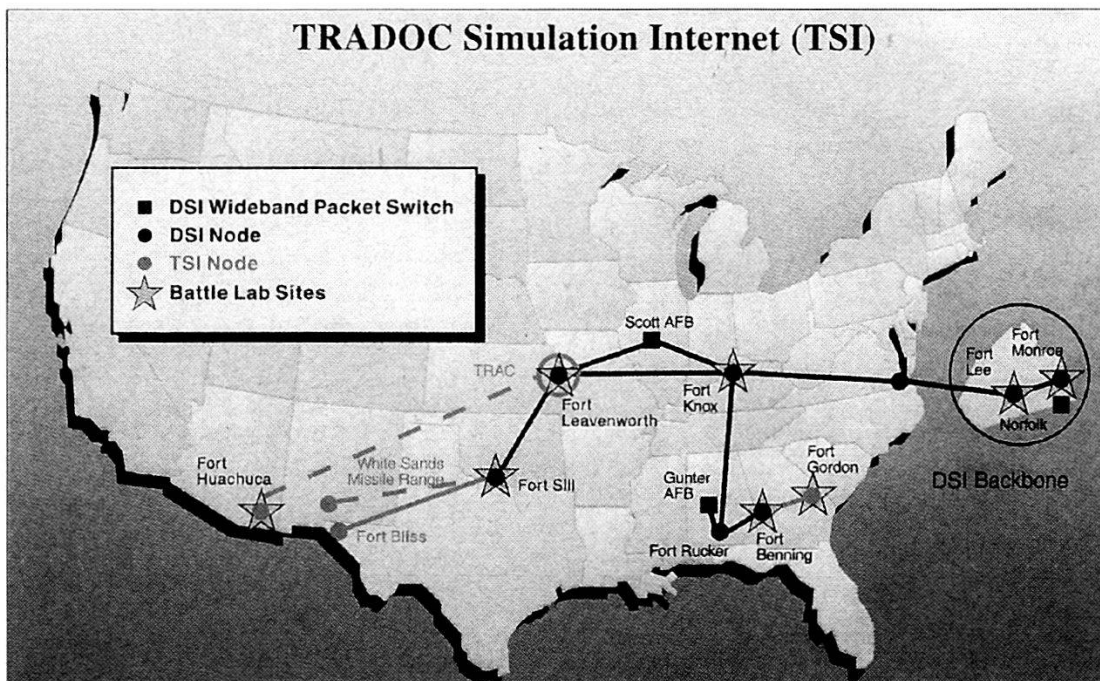
necessario.

Il secondo elemento è la applicazione della nota «Triade»: Comando, Coordinamento e Controllo. Infatti, come vedremo successivamente, la struttura di controllo della esercitazione ha «occhi e orecchie» dovunque nel poligono e tutto controlla, coordina e dirige, e se necessario registra anche per fornire le prove inconfutabili dell'errore commesso. In tal modo, la fase commento post-esercitazione diventa un vero e proprio processo: con tanto di evidenza portata dall'«accusa».

### Organizzazione dei centri di addestramento nazionali

I Centri, in generale, sono strutturati sui seguenti elementi:

- Centro Controllo;
- Sezione Esercitazioni a Fuoco;
- Area Sosta Materiali ed Equipaggiamenti;
- Terzo Gruppo Tattico;
- Sezione Operazioni Speciali;
- Supporto Logistico;



**Diagrammi delle reti interattive per la simulazione congiunta e l'addestramento «remoto» integrato tra i diversi laboratori.**

- Sezione Addestramento dei Comandanti;
- Sezione Simulazione delle Munizioni.

Il *Centro di Controllo* del poligono, come è stato anticipato, è il «cervello» pensante e l'organo propulsore di tutta l'organizzazione, in quanto ad esso confluiscono i dati relativi alle esercitazioni in atto e dallo stesso scaturiscono tutte le attivazioni, decisioni e valutazioni. Il Centro, per seguire tutto ciò, dispone di un sistema elaborativo che consente la ricezione dei dati trasmessi dalle varie fonti e la loro rappresentazione grafica su carta digitalizzata. Le fonti delle informazioni necessarie al funzionamento del Centro sono costituite da un sistema di intercettazione trasmissioni radio che monitorizza le reti attivate, da un sistema di localizzazione dei mezzi da particolari unità appiedate (pattuglie a largo raggio) ed infine da un sistema di telecamere fisse e mobili che registrano le principali fasi degli scontri. Il tutto è integrato da una rete di giudici di campo e di osservatori che fornisce ulteriori informazioni a completamento di quelle trasmesse con gli altri mezzi. Il complesso dei dati ricevuti nel corso della esercitazione viene memorizzato in una banca dati che consente successivamente al nucleo del Centro Controllo di effettuare un'accurata analisi dell'attività e di produrre un rapporto post-esercitazione per l'Unità in addestramento in cui vengono indicati gli aspetti critici e le carenze rilevate.

La *Sezione Esercitazioni a Fuoco* è un organo simile al precedente Centro Controllo, ma specializzato nelle attività addestrative con munizionamento reale. Oltre a disporre di attrezzature simili a quelle prima indicate, utilizza sistemi automatizzati che attivano sagome animate ed effetti suono-fumo nei poligoni.

L'*Area Sosta Materiali ed Equipaggiamenti* è il punto di raccolta delle perdite (materiali ed uomini) in combattimento. Sulla base delle direttive ed ordini del Centro Controllo, gli elementi «neutralizzati» dal nemico sostano per il tempo necessario per la «riparazione» o per l'afflusso di nuovi complementi dal livello superiore. L'area è di norma attivata solo per il partito azzurro.

Il *Terzo Gruppo Tattico* è un Posto Comando di battaglione che viene utilizzato per consentire alla Brigata in esercitazione di impiegare tutte e tre le pedine fondamentali, poiché nelle esercitazioni a partiti contrapposti sul terreno vi sono solo due battaglioni mentre il terzo è impegnato in attività di fuoco.

La *Sezione Operazioni Speciali*, ha lo scopo di integrare e, ove non partecipanti, simulare le attività delle Forze speciali nell'ambito di qualsiasi scenario utilizzato per l'esercitazione.

Il *Supporto Logistico* è una struttura che simula gli organi logistici del livello superiore e consente lo sviluppo delle varie attività in condizioni simili a quelle di

combattimento.

Di norma tale struttura viene realizzata con unità logistiche della Riserva o della Guardia Nazionale, anch'esse in addestramento presso il Centro.

La *Sezione Addestramento dei Comandanti* ha il compito di affinare ed addestrare i Comandanti delle Unità, di prevista «rotazione» al Centro, sulle nuove tecniche decisionali e sulle procedure di comando, prima dell'inizio del ciclo addestrativo. In particolare l'attività didattica si focalizza su ciò che nell'Esercito americano viene definito la «sincronizzazione» ovvero la capacità di applicare «tutte le risorse disponibili al momento decisivo» per conferire la massima potenza all'azione dell'Unità.

La *Sezione Simulazione delle Munizioni* è un nucleo che studia e realizza tutte le attrezzature per simulare i carichi e gli effetti sonori e visivi dei vari tipi di munizionamento, al fine di ottenere realismo sia nelle attività logistiche sia nelle azioni di fuoco non riproducibili con il sistema MILES.

### **Sviluppo dell'attività presso i centri**



**Nella foto: esempio di simulazione virtuale applicata a concreti scenari operativi.**

Le Unità in rotazione giungono al Centro per via aerea o per ferrovia portando al seguito solo equipaggiamento ed armamento individuale e quei mezzi speciali non presenti presso la base. Tutto il necessario per il ciclo di attività, a cominciare dai materiali per organizzare un'area di stazionamento logistico-amministrativa presso la base per finire ai mezzi da combattimento, viene fornito dal Centro stesso. Il ciclo addestrativo dura mediamente 14 giorni (più 4 per le fasi di sistemazione e riconsegna dei materiali), di cui 9 per le esercitazioni a partiti contrapposti e 5 per quelle a fuoco. La sistemazione dell'Unità e la preparazione per la successiva fase di combattimento ha una durata di circa due giorni. Nel frattempo i Quadri dell'Unità stessa, sulla base del supporto operativo approntato dal Centro, in aderenza agli obiettivi addestrativi fissati dal Comando Superiore dell'Unità in addestramento, elaborano la pianificazione iniziale ed i relativi ordini di operazioni per la diramazione alle proprie Unità e per l'inserimento nel sistema elaborativo del Centro di Controllo. Sulla base degli ordini emanati, i reparti si trasferiscono in una zona di attesa e da questa con pacchetti d'ordini successivi alle posizioni di partenza per l'esercitazione prevista.

Dal momento in cui le Unità lasciano la zona di sosta logistico-amministrativa inizia la valutazione operativa dei reparti da parte del Centro.

A questo punto possono essere svolte due tipi di esercitazioni:

- in bianco a partiti contrapposti;
- a fuoco.

Normalmente, in un ciclo addestrativo a livello Brigata, mentre uno dei battaglioni conduce la fase a fuoco, gli altri due sono impegnati in quella a partiti contrapposti. La rotazione tra questi avviene praticando le procedure previste per la sostituzione di una Unità in un settore di responsabilità: pertanto anche questa fase diventa addestramento.

### **Esercitazioni a partiti contrapposti**

Tale tipo di esercitazione, denominata *Force on Force Training* (FFT), consente un addestramento estremamente proficuo. Infatti, in questa fase l'aspetto decisamente più interessante risulta essere l'impegno ed il realismo che la FFT riesce a stimolare nel comportamento dei militari. Ciò in quanto la competizione, derivante dalla presenza di un avversario, ed il realismo che il sistema MILES conferisce alle azioni stimolano continuamente il desiderio di non essere «eliminati». Il partito avversario, essendo formato da elementi scelti, è un po' «primo della classe», e quindi superare in bravura l'Unità in esercitazione diventa quasi un imperativo dettato dall'orgoglio personale. Chi non è rapido nello sfruttamento del terreno,

nella individuazione degli obiettivi e nella loro eliminazione è destinato a rimanere poco tempo nell'ambito dell'atto tattico.

Le esercitazioni hanno uno sviluppo analogo a quelle classiche a partiti contrapposti. In particolare, la sequenza degli avvenimenti prevede:

- invio di dati informativi da parte di fonti reali (pattuglie sul terreno) o simulate (il Centro Controllo dell'NTC rappresenta il Comando di Divisione) al Comando di Brigata;
- studio del problema operativo in evoluzione da parte della catena di Comando della Unità in addestramento e successive diramazioni di ordini di operazioni o di pacchetti di ordini;
- attuazione dell'ordine di operazioni da parte dell'Unità esercitata ed invio dei successivi pacchetti d'ordini alle minori Unità;
- occupazione, da parte di minori reparti, delle zone di terreno assegnate per l'inizio della esercitazione;
- sviluppo di più atti tattici, di giorno e di notte, durante un arco di tempo di sei giornate.



**Nella foto qui sopra: cingolato adibito a Posto Comando di una Grande Unità corazzata.**

### **Esercitazioni a fuoco in difensiva**

Anche per tale tipo di addestramento, il realismo rimane l'obiettivo principale. A tale scopo, il poligono per le esercitazioni a fuoco è dotato di oltre 1000 sagome riproducenti elicotteri d'attacco, carri T72, veicoli trasporto truppa BTR-BMP ecc., munite di artifici termici, ottici e sonori per simulare la segnatura sui visori notturni e le azioni di fuoco. Inoltre, recentemente è stato installato nel poligono un sistema per proiettare raggi laser che attivano i MILES del reparto esercitato simulando l'azione di fuoco dei mezzi avversari. Ciò consente che l'esercitazione non si trasformi in un semplice «tiro al bersaglio», ma mantenga la sua caratteristica operativa. I vari artifici di cui sono dotate le sagome ed il poligono riescono a riprodurre in modo estremamente realistico il campo di battaglia e gli effetti delle armi da fuoco. Chiaramente, la Sezione Esercitazioni a fuoco controlla con continuità l'operato del sistema elaborativo, affinché la sequenza dei movimenti dei bersagli e degli effetti sonori e visivi sia rispondente all'andamento dell'esercitazione. Inoltre, interviene continuamente anche nell'ambito dello schieramento delle Unità in difesa, con il duplice compito di:

- controllare la regolarità degli atti tattici, ove la strumentazione elettronica ponga in evidenza carenze;
- simulare attacchi NBC con lanci di artifici fumogeni e lacrimogeni.

Il costo di una esercitazione di questo tipo a livello Gruppo Tattico, della durata di 3-4 ore, è pari a 300.000 dollari.

### **Esercitazioni a fuoco in attacco**

L'aspetto di particolare interesse delle attività a fuoco in offensiva condotte presso l'NTC è la possibilità, offerta dall'ampiezza degli spazi disponibili, di condurre azioni, prolungate nel tempo e diversificate nella tipologia, molto simili alla realtà. L'estensione del poligono a fuoco dell'NTC consente la realizzazione di schieramenti ed un movimento delle forze corazzate e meccanizzate molto realistici.

Tale possibilità fornisce una opportunità unica per l'Unità in esercitazione, la quale può verificare in modo tangibile sia il livello addestrativo raggiunto sia la affidabilità e le prestazioni dei propri mezzi. L'esercitazione inizia al mattino presto con una «marcia verso il nemico» in ambiente tattico, proseguendo per l'intera giornata con le attività di ricognizione classiche, il passaggio di linee di riferimento e combattimenti d'incontro di portata limitata. In questa fase il nemico è rappresentato da sagome simulanti pattuglie ritardatrici, posti di sbarramento, nuclei osservazione, ecc.

### Alcune considerazioni

A questo punto nasce naturale il confronto tra l'NTC ed i poligoni convenzionali quali, ad esempio, quello di Capo Teulada in Sardegna. Entrambi costituiscono infatti grandi aree addestrative ove vengono condotti dei cicli addestrativi di Unità corazzate e meccanizzate. Dal confronto delle due strutture emerge chiaramente che quella statunitense è caratterizzata da:

- professionalità nell'impostazione e nella condotta delle attività, conferita dalla presenza di un Centro Controllo che è l'elemento attivo nell'addestramento delle Unità. Infatti questo, una volta ricevuti gli obiettivi addestrativi fissati dai Comandi Superiori, sviluppa autonomamente lo scenario su cui impostare l'attività delle Unità e lo realizza praticamente una volta che il reparto giunge in zona. Tutto ciò consente, da un lato, di ottimizzare le risorse disponibili per l'addestramento e dall'altro di non disperdere le risorse delle Grandi Unità nell'organizzazione di tutti gli elementi utili alla valutazione;
- modifica dell'atteggiamento psicologico del personale mediante la creazione di un «*continuum operativo*» materializzato dall'immersione in una situazione di combattimento, con l'utilizzo di tutti gli accorgimenti possibili per creare un ambiente il più realistico possibile;



Elicottero UH 1 statunitense camuffato da «Hind D» sovietico.

- tangibilità della minaccia attraverso due fattori inseparabili:
  - la presenza di un «partito contrapposto» estremamente realistico, profondo conoscitore dell'ambiente in cui opera e caratterizzato da altissima professionalità;
  - l'utilizzazione sistematica e continua del *Target Engagement System* (MILES per le Unità terrestri ed AGES per gli elicotteri) per rendere sempre presente il fuoco nemico e quindi per rendere il più realistiche tutte le esercitazioni;
- la focalizzazione del Centro Addestrativo sulla produzione di un rapporto post-esercitazione per l'Unità che serva anche di valutazione delle capacità dei Quadri. Nell'Esercito statunitense, in generale, grande è l'attenzione e la cura posta sull'aspetto relativo alla formazione, all'addestramento ed alla valutazione dei Comandanti a tutti i livelli. In particolare, l'NTC rappresenta un elemento chiave nel sistema di formazione dei Quadri, in quanto è l'unica esperienza estremamente simile al combattimento che questi hanno, ma è anche estremamente «letale». Infatti tutto ciò, se da un lato consente di valutare in modo oggettivo ed approfondito le capacità e le qualità dei Quadri, dall'altro produce delle «perdite» poiché un Comandante che durante il ciclo addestrativo provoca a causa di una sua non corretta decisione la «distruzione» della sua Unità, oltre a poter essere valutato negativamente dalla Catena di Controllo perde sicuramente la credibilità di fronte ai suoi uomini.

Di questo fattore i vertici dell'Esercito statunitense sono perfettamente consci e, più che considerarlo un elemento negativo, lo vedono come un elemento di «selezione naturale».

### **Conclusioni**

Dal quadro rappresentato si può rilevare che l'Esercito statunitense ha effettuato una scelta molto coraggiosa nel decidere di investire, in un momento così critico dal punto economico e strategico-militare, ingenti risorse in questa complessa struttura composta dai sistemi di simulazione e dai Centri Addestrativi. Una scelta sicuramente dettata dalla consapevolezza che in futuro le risorse saranno ancora minori, mentre i pericoli nel mondo crescono ed aumenta la possibilità di azioni belliche: un dollaro investito ora in questi settori consentirà successivamente di risparmiare molto denaro e poter mantenere un livello addestrativo ottimale. L'unico aspetto negativo di questa scelta è rappresentato dalla possibilità che i Quadri adattino le proprie strutture mentali, nella risoluzione dei problemi operativi, ai meccanismi di valutazione dei sistemi elaborativi, con il conseguente rischio di una distorsione della realtà all'interno di uno strumento in grado di combattere nel «mondo virtuale» ma non in quello reale.