



# I SIMULATORI DI TIRO

di Eros Gelfi  
*Istruttore di Tiro Operativo*

Di simulatori di tiro ne abbiamo sentito parlare tutti e l'utilizzo di poligoni virtuali, soprattutto a scopo ludico, si sta sviluppando sempre di più anche nel nostro Paese. Ma quale è invece la giusta collocazione di questi strumenti nell'ambito della formazione operativa al tiro?

## Introduzione

Circa tre lustri fa ebbi l'occasione di provare il poligono virtuale di proprietà della Beretta a Gardone V.T. (BS). Lo stesso (che è posizionato tutt'ora presso la Beretta2) era stato alloggiato all'interno di un container con lo scopo di renderlo trasportabile presso le strutture pubbliche che lo avessero richiesto. Nel frattempo però le varie Amministrazioni militari e di Polizia integrarono la loro formazione all'utilizzo delle armi da fuoco con un altro tipo diverso di sistema in cui il ciclo funzionale delle armi era garantito attraverso un sistema alimentato ad aria compressa, ovvero il conosciutissimo Fats (Firearms Training System). Non ebbe quindi il successo sperato e nonostante la tecnologia all'avanguardia per i tempi restò pressoché inutilizzato. Come istruttore di tiro operativo sono sempre stato interessato al tema dell'aggiornamento delle tecniche addestrative nel campo specifico e nel frattempo ho potuto non solo visionare ma anche provare diversi sistemi presso ditte e Amministrazioni, fra cui anche il Poligono virtuale del Centro Nazionale di Specializzazione e Perfezionamento al Tiro di Nettuno durante la mia permanenza al Corso Istruttori di Tiro, sicuramente uno dei poligoni interattivi più all'avanguardia oggi in Italia.

Le Amministrazioni pubbliche hanno sempre visto questo tipo di sistemi come motivo di possibile "risparmio" in sostituzione dell'utilizzo del munizionamento ordinario che ha sicuramente costi diversi. dimenticando



invece che nulla può sostituire un reale addestramento a fuoco (almeno nelle fasi iniziali) ed i poligoni interattivi sono solo un “complemento” all’attività addestrativa nel tiro che trova una sua specifica collocazione all’interno della formazione completa di un operatore.

### **La formazione moderna al tiro**

Sicuramente preparare un operatore all’utilizzo delle armi da fuoco è un percorso basato su più fasi:

- In una prima fase l’operatore deve essere istruito alla conoscenza delle regole di sicurezza da adottare ogni volta che si avvicina ad una arma da fuoco, i maneggi di sicurezza per la verifica dell’arma, i caricamenti e scaricamenti e le eventuali sospensioni del fuoco. Durante questa prima fase verranno fornite conoscenze tecniche sulla tecnologia di armi e munizioni, come anche di balistica nonché sulla normativa inerente l’autodifesa nel Codice Penale italiano.
- La seconda fase è rappresentata dallo studio dei fondamentali del tiro: posizione, impugnatura, utilizzo delle mire, respirazione, scatto. Si passerà prima da un addestramento in bianco e successivamente a quello a fuoco.
- La terza fase è la conoscenza delle tecniche di tiro operativo e l’insegnamento di come modularle secondo la differente risposta operativa da adottare.

Fino qui ci siamo ed ora entra in gioco la formazione complementare. La stessa ha come obiettivo di formare l’operatore ad utilizzare la scriminante: sparo-non sparo. Questo processo è molto importante per un operatore in quanto esso ha la necessità di valutare in pochi secondi se la minaccia attuale ha le caratteristiche per una risposta nei termini di Legge. Non solo: l’operatore dovrà pure valutare se ci sono le condizioni di luogo (eventuali passanti, curiosi ecc) che si frappongono ai lati o dietro la potenziale minaccia. Il simulatore virtuale ha la funzione di addestrare il personale tramite appositi video che ricreano situazioni operative ad avere la giusta risposta in termini di utilizzo della forza o, come la chiamano gli americani “decision making”. Nell’ambito dello studio della scriminante vengono anche utilizzati bersagli tridimensionali (buoni-cattivi) soprattutto nell’ambito di percorsi di close quarter combat.

Il livello complementare massimo è rappresentato dalle simulazioni Force on Force di cui ho parlato in specifico in un precedente articolo: attraverso l’utilizzo di Role Players (persone vere con armi di simulazione non letali) si ricostruiscono scenari di minaccia in cui l’operatore si muove e deve valutare la situazione, Riepilogando:

- **Addestramento Statico**: Esercizi in poligono.
  - Fondamentali sull'utilizzo delle armi.
- **Addestramento Dinamico**: Simulatori Video
  - Decision making
- **Addestramento Interattivo**: Simulazioni Role-playing
  - Valutazione della performance

**Nel futuro che già esiste**



Parlando di simulatori mi sembra giusto accennare a quelli di ultima generazione, niente a che vedere con quelli che troviamo presso alcuni poligoni nazionali o il sistema Fats di cui accennavo prima. Il pericolo terrorismo ha sicuramente contribuito allo sviluppo di nuovi sistemi addestrativi sempre più avanzati.

L'utilizzo di nuove tecnologie ha permesso di sviluppare il nuovo sistema adottato attualmente dall'F.B.I. come anche dall' U.S. Marshall ed i corpo speciali americani: il Virtsim della Motion Reality.

Nell'utilizzo dei poligoni virtuali che conosciamo noi di solito l'operatore guarda la scena dal di fuori su un video. Questo porta sicuramente il realismo ad avere dei limiti. In questo nuovo sistema (che funziona tramite speciali occhiali dotati di auricolare) è come se l'operatore venisse calato virtualmente al centro dell'azione. Di fatto è stata utilizzata la tecnologia di Hollywood già utilizzata per il film "Avatar":

speciali sensori vengono applicati sul corpo dell'operatore per la definizione del movimento. Una speciale Tens modificata trasmette una scarica elettrica al corpo dell'operatore quando viene colpito.



Di fatto questa tecnologia va ad integrare il sistema Decision making con quello Role Players creando un nuovo supporto addestrativo molto più vicino alla realtà e sicuramente all'avanguardia.

### **Per concludere**

Abbiamo fatto insieme un giro panoramico nel mondo dell'addestramento virtuale, sicuramente un sistema valido ma, come accennavo, solamente complementare ad una formazione tradizionale a fuoco dove l'apporto umano di conoscenze trasmesse dall'istruttore di tiro risulta fondamentale al fine della preparazione di un operatore equilibrato e coscienzioso.

Grazie per l'attenzione

**L'istruttore di tiro operativo**

Eros Gelfi

[gelfi.eros@libero.it](mailto:gelfi.eros@libero.it)

