



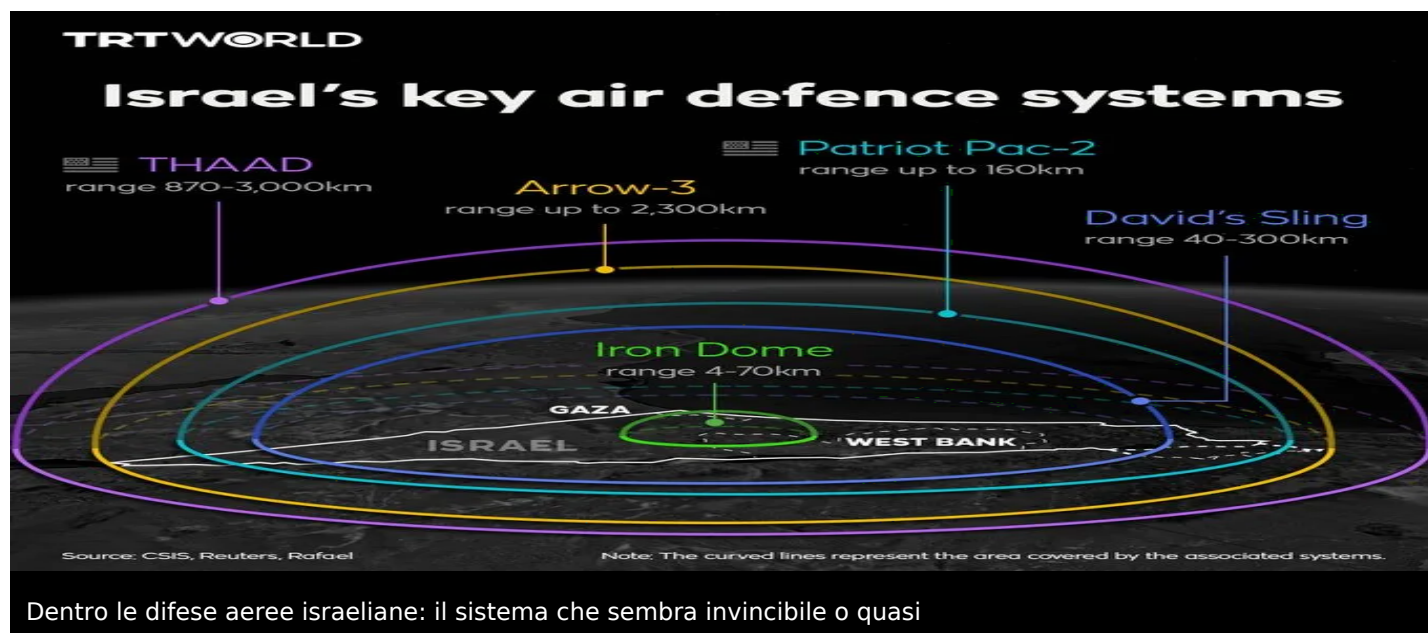
Dentro le difese aeree israeliane: il sistema che sembra invincibile o quasi

Pubblicato il 24/03/2026

Le difese aeree israeliane sono considerate tra le più avanzate al mondo. Proprio per questo fa notizia quando dei missili riescono a passare: è successo nella notte tra il **21 e il 22 marzo 2026**, quando due missili balistici iraniani hanno colpito **Arad** e **Dimona**, nel sud di Israele, spingendo l'esercito ad aprire un'indagine sulle mancate intercettazioni. Gli impatti hanno provocato danni estesi a edifici residenziali e hanno mostrato, ancora una volta, che anche un sistema molto sofisticato può essere penetrato.

Quando si parla di scudo israeliano, spesso si usa il nome **Iron Dome**, la "**Cupola di ferro**". In realtà è solo uno dei livelli di una rete molto più ampia. Israele dispone infatti di una **difesa aerea e antimissile a strati**, costruita nel tempo per rispondere a minacce diverse: **razzi a corto raggio, droni, missili da crociera e missili balistici**. La sua forza sta proprio in questa architettura multilivello, in cui ogni sistema ha un compito specifico e interviene a seconda del tipo di attacco.

Lo **strato più interno** è appunto Iron Dome, pensato per intercettare le minacce ravvicinate: razzi, colpi di mortaio, alcuni droni e altri bersagli a corto raggio. Funziona con tre componenti principali: un **radar** che individua il lancio, un sistema di **comando e controllo** che calcola la traiettoria del bersaglio e decide se costituisce davvero una minaccia, e infine gli **intercettori Tamir**, lanciati contro i proiettili diretti verso aree abitate o infrastrutture sensibili. Uno dei suoi elementi più noti è proprio questo: non tenta di colpire tutto, ma soltanto ciò che rischia di fare danni reali.



Dentro le difese aeree israeliane: il sistema che sembra invincibile o quasi

2. Gli altri livelli: David's Sling, Arrow e il nuovo Iron Beam

Sopra Iron Dome c'è **David's Sling**, la "**fionda di Davide**", che occupa il livello intermedio della difesa. È pensato per intercettare minacce più impegnative, come **missili balistici a medio raggio, missili da crociera, aerei e droni**. In sostanza si colloca tra Iron Dome, che protegge dalle minacce più vicine, e i sistemi più avanzati destinati ai missili balistici lanciati da molto lontano.

Lo **strato più esterno** è formato da **Arrow 2** e soprattutto **Arrow 3**, sviluppati per affrontare i missili balistici a lunga gittata, cioè quelli che possono arrivare da paesi come **Iran** o **Yemen**. **Arrow 2** intercetta in atmosfera, mentre **Arrow 3** è progettato per colpire i bersagli **fuori dall'atmosfera**, distruggendoli il più lontano possibile dal territorio israeliano. L'idea è fermare la minaccia prima che rientri e prima che possa causare danni sul terreno.

A questa rete si aggiungono altri sistemi di supporto e la cooperazione con gli **Stati Uniti**, che negli ultimi anni hanno aiutato Israele a rafforzare sia le capacità operative sia la produzione di intercettori. C'è poi **Iron Beam**, il nuovo sistema di difesa **laser** che Israele considera il prossimo salto tecnologico. Il suo vantaggio principale è economico: ogni intercettazione costa molto meno rispetto a quella effettuata con un missile. Per ora, però, Iron Beam non sostituisce Iron Dome: lo integra, aggiungendo un ulteriore livello di protezione contro le minacce più vicine.



Dentro le difese aeree israeliane: il sistema che sembra invincibile o quasi

3. Perché i missili possono comunque passare

Il caso di **Arad** e **Dimona** mostra bene perché anche uno scudo molto efficiente possa fallire. Il primo motivo è la **saturazione**: se arrivano molti missili quasi contemporaneamente, magari da direzioni diverse, il numero di bersagli può mettere sotto pressione radar, lanciatori e scorte di intercettori. Il secondo riguarda la **natura della minaccia**: i **missili balistici iraniani** sono molto più veloci e complessi dei razzi artigianali contro cui Iron Dome era stato concepito originariamente.

C'è poi un terzo fattore: l'evoluzione degli arsenali iraniani. Alcuni missili possono trasportare **submunizioni** o adottare profili di volo pensati proprio per rendere più difficile l'intercettazione. In questi casi non basta avere un sistema avanzato: serve che tutti i livelli della difesa funzionino in modo coordinato e che riescano a reagire in tempi rapidissimi. Quando questo non accade, anche solo in parte, il missile può arrivare a bersaglio.

Per questo, quando un missile passa, non significa automaticamente che “**Iron Dome non ha funzionato**”. Più spesso vuol dire che la minaccia apparteneva a un’altra categoria, che l’intercettazione è fallita per una combinazione di fattori tecnici e operativi, oppure che l’attacco era stato progettato proprio per mettere in crisi una difesa a più livelli. È questo il punto essenziale: le difese aeree israeliane restano tra le più efficaci del mondo, ma **non sono invulnerabili**. La loro forza è nella combinazione di sistemi specializzati; la loro debolezza emerge quando l’avversario riesce a **saturarli**, a complicare il profilo del bersaglio o a colpire nel punto in cui uno dei livelli non basta.

Link notizia: https://www.ilpost.it/2026/03/22/difese-israele-iron-dome/?utm_source=firefox-newtab-it-it