



BILIARDINI NELLA STRISCIA DI GAZA

Abbiamo chiesto a “Scienza in rete” di poter riprodurre per i lettori di *Medico e Bambino* questo contributo di Maurizio Bonati (*Scienza in rete*, 2 marzo 2026) che non richiede ulteriori commenti.

L'assistenza specialistica in contesti di crisi umanitaria è difficile da garantire e molto impegnativa. Ostacoli nell'accesso alle cure possono persistere per molto tempo. La situazione nella Striscia di Gaza è esemplare a tale proposito: dal 2006, il blocco israeliano limita gli spostamenti all'interno e attraverso i punti di ingresso, spingendo il sistema sanitario locale al collasso per la carenza di farmaci essenziali, di attrezzature e di personale sanitario, negando spesso ai pazienti i permessi necessari per cercare cure salvavita all'estero. Diversi studi lo hanno dimostrato per i bambini malati di cancro a Gaza e per le loro famiglie, ma anche in altri contesti di crisi e per altri bisogni di cura. Ogni anno, in Palestina, circa 300 bambine e bambini ricevono una diagnosi di tumore. A Gaza, prima della guerra, erano circa 200 ogni anno. Oggi, molti di loro non hanno più un ospedale. L'unico reparto di oncematologia pediatrica è quello dell'Istishari Arab Hospital, a Ramallah, dove si sta creando, attraverso un progetto italiano della Fondazione Soletterre ETS, un centro trapianti di midollo osseo, per garantire ai pazienti oncologici un accesso più equo alle cure avanzate.

La ricostruzione di un sistema sanitario devastato dalla guerra richiede tempo e sforzi costanti e duraturi, sostenendo le competenze locali, costruendo infrastrutture essenziali, fornendo supporto continuo e negoziando per allentare le misure restrittive che impediscono il diritto alle cure, diritto che dovrebbe essere garantito con l'appropriatezza e l'efficacia degli interventi. Purtroppo questo è spesso impossibile (anche nelle situazioni non di crisi o in Paesi con ampie risorse) e si deve sopperire alle necessità, anche con interventi e strumenti rimediati.

A questo proposito, in periodo di paraolimpiadi invernali, è inevitabile il confronto tra l'alta tecnologia degli strumenti impiegati per perseguire e ottenere una buona prestazione e il materiale disponibile per le cure in luoghi di crisi. Materiali e tecnologie avveniristici per le imprese sportive lo sarebbero anche per la creazione di protesi che potrebbero garantire una migliore qualità della vita a chi deve affrontare una sostituzione articolare (protesica). Leghe metalliche avanzate, ceramiche biocompatibili e polimeri di ul-

tima generazione utilizzati per la personalizzazione delle protesi. Ma nelle realtà di crisi, durante e dopo i conflitti armati, quali sono le risorse disponibili per le vittime di guerra che hanno subito (anche) amputazioni? Le ferite di guerra sono solitamente dovute a traumi ad alta energia, forze miste, meccanismi misti, estesa lacerazione dei tessuti molli, contaminazione e morbilità, con tassi di sopravvivenza che oggi sono migliorati, ma comportano una maggiore incidenza di disabilità a lungo termine. Un rischio di disabilità che si può protrarre a lungo dopo la fine dei conflitti, fintanto che continueranno a essere usate le mine antiuomo che sono ancora utilizzate sia da eserciti regolari, come è stato in Ucraina, che da gruppi armati, come è stato nel 2024 in Colombia, a Gaza, in India, in Myanmar e in Pakistan.

Infanzia amputata

In Ucraina la guerra ha creato una domanda senza precedenti di protesi e di personale per la riabilitazione. Da febbraio 2022, oltre 1.000 bambini e bambine sono rimasti feriti, e un numero significativo ha richiesto amputazioni.

Oltre 71.000 palestinesi sono morti a Gaza dal 7 ottobre 2023, con più di 171.000 feriti. Nei primi tre mesi dall'accordo di cessate il fuoco dell'ottobre 2025, almeno 500 persone, tra cui oltre 100 bambini, sono state uccise e 1.400 ferite. Oltre 21.000 bambini e bambine hanno riportato ferite legate alla guerra, tra cui la perdita di una o entrambe le gambe, e almeno 5.230 necessitano di riabilitazione. Nel settembre 2025, con 4.000

bambini e bambine amputati, la Striscia di Gaza rappresentava il territorio con il numero più alto di bambini amputati pro capite al mondo. L'unico centro di ricostruzione e riabilitazione degli arti nella Striscia di Gaza, lo Sheikh Hamad Prosthetics Hospital, fondato nel 2016 con fondi del Qatar e operativo dal 2019, è stato distrutto.

Dove molte delle moderne tecnologie non sono disponibili, in particolare in contesti svantaggiati o Paesi con scarse risorse, dove gli ospedali non hanno gli strumenti o le competenze, diventa quasi impossibile fornire protesi e garantire cure e riabilitazione, in particolare per i bambini e le bambine che crescono e necessitano di una sostituzione protesica ogni 6-12 mesi (mentre un adulto ogni 3-5 anni). La cura per i bambini amputati non è solo medica, ma anche psicologica, educativa e sociale (evacuazione di emergenza, interventi chirurgici, protesi, riabilitazione, protezione della salute mentale). «Ogni amputazione è un'interruzione di percorso, prima ancora di essere una lesione fisica: un progetto di vita che viene deviato e ha bisogno di essere reimmaginato», ha scritto Francesca Mannocchi. La finalità principale è che possano rapidamente ritornare nella propria comunità, essere accolti e partecipi, giocare e divertirsi.

Nell'ambito della riabilitazione fisica degli amputati, durante la fisioterapia, i pazienti devono superare diversi ostacoli per eseguire un trattamento che risulti efficace. Per motivare le persone a impegnarsi nel trattamento adattivo, la tecnologia si è rivelata un grande alleato nel favorire questo processo,

Box 1 - LA NASCITA DEL BILIARDINO

Una delle narrazioni storiche e magiche della nascita del biliardino è strettamente legata alla Guerra civile spagnola e ad Alejandro Campos Ramírez (cognome d'arte: Finisterre), nato nell'omonima città della Galizia, dove finisce il Cammino di Santiago, che lo brevettò nel 1937. Inventore, rivoluzionario, dirottatore di aerei, ballerino di tip tap, editore, poeta, accademico della lingua spagnola, anarchico e umanista, partecipò alla Guerra civile. La storia narra che rimase vittima di un bombardamento e, ferito, venne trasferito nell'ospedale del Monastero di Montserrat dove, insieme ai numerosi feriti provenienti dal fronte, erano presenti molti bambini colpiti nel corso dei bombardamenti. Molti avevano ferite gravi, e spesso erano mutilati alle gambe. Alejandro pensò che non avrebbero più potuto fare molte cose, come giocare a calcio. Fu allora che gli venne l'idea, prendendo spunto dal ping-pong: creare un gioco di calcio “da tavolo” che potesse essere usato facilmente anche da chi aveva subito gravi mutilazioni. Il futbolín (biliardino in spagnolo): prodotto d'ingegno per rispondere a una vera e propria tragedia, creando, con la collaborazione di un amico falegname, l'opportunità di giocare ancora a calcio, ancorché per interposto omino.

Con l'avvicinarsi dell'epilogo della Guerra civile, Alejandro Finisterre scappò in Francia per sfuggire alla persecuzione franchista. Proprio mentre si spostava in Francia perse il brevetto del biliardino. Rimase per quattro anni detenuto in Marocco, poi venne liberato e partì alla volta del Guatemala, poi in Ecuador e in Messico. Nel '54, rapito dalla Cia; mentre lo estradavano a Madrid, dirottò su Panama l'aereo, minacciando l'equipaggio con una saponetta spacciata per ordigno esplosivo. Fu uno dei primi dirottamenti aerei della storia. Dopo la morte di Franco, tornò in Spagna fu un membro dell'Accademia della Lingua Gallega. Morì nel 2007.



I biliardini a Gaza (da Scienza in rete, 2 marzo 2026)

anche attraverso il ricorso a giochi telematici che veicolano informazioni e comportamenti corretti. Tuttavia, nonostante il progresso tecnologico, esistono ancora poche soluzioni a basso costo per supportare la riabilitazione fisica.

A questo proposito il calcio balilla, detto anche biliardino o calcetto, può migliorare il coordinamento dei movimenti oculari e delle mani, lo sviluppo dei riflessi, migliorare l'autostima e la socializzazione. Oltre a essere un gioco per tutti, il calcio balilla è usato anche nei centri di riabilitazione psicomotoria per pazienti amputati, con patologie neurodegenerative o che hanno subito una lesione al midollo spinale. In Italia nel 2011 è stata anche istituita la **Federazione Paralimpica Italiana Calcio Balilla**, per la gestione, l'organizzazione e lo sviluppo dell'attività sportiva del calcio balilla per gli atleti con disabilità.

Il *futbolin* come una metafora della vita e dello stesso gioco del calcio, strumento di resistenza, di storie "tristi, solitarie e finali" è stato uno degli strumenti-personaggi delle storie raccontate da Osvaldo Soriano. Storie di calcio come quella della partita a *futbolin* di Alejandro Finisterre con Che Guevara in persona. «Avevamo stili simili. Non ho mai conosciuto nessuno che giocasse a *futbolin* meglio di me», commentò successivamente Alejandro.

Mettete dei fiori nei vostri cannoni

Nonostante il celebrato cessate il fuoco a Gaza dell'ottobre scorso, la situazione umanitaria continua a essere tanto incerta quanto disastrosa. Mentre a Gaza i raid non si fermano e in Cisgiordania proseguono confische e pogrom contro i palestinesi, è stato inaugurato dal presidente degli Stati Uniti Donald Trump il cosiddetto *Board of peace*, "Consiglio di pace", creato per supervisionare la ricostruzione della Striscia di Gaza. Una sorta di anti-ONU, concepita nella forma di un club privato, dotato di arma nucleare, di soci vassalli, di un comitato d'affari finalizzato a privatizzare le relazioni internazionali, nell'interesse di pochi a danno di molti. «Un'operazione colonialista: altri decidono per i palestinesi», come l'ha definita il patriarca di Gerusalemme Pierbattista Pizzaballa.

Ed è proprio pensando alla Palestina che la finalità di questo "Consiglio di pace" sembra essere quella di una colossale speculazione per la costruzione di futuristici edifici sul lungomare per il "turismo costiero", di hub di trasporti e di infrastrutture energetiche, di autostrade e, davanti alla costa, di isole artificiali per smaltire le macerie (sotto le quali oggi ci sono ancora i corpi di almeno 8.000 palestinesi). Già nell'aprile del 2002, intervenendo sul massacro di 52 palestinesi uccisi nel campo profughi (distrutto) di Jenin, in Cisgiordania, nel contesto dell'Operazione

Scudo difensivo durante la Seconda intifada a opera delle forze di difesa israeliane, la poetessa Patrizia Valduga scriveva «L'invasione continua. Si edificherà la pace sui campi concimati dalla carne umana e dalla cenere?».

Membro del *Board of Peace* è anche l'italosvizzero Gianni Infantino, presidente della Fifa (*Fédération Internationale de Football Association*). La Fifa sosterrà la ricostruzione delle infrastrutture calcistiche della Striscia di Gaza, gestendo parte del fondo da 75 milioni di dollari del *Board*, con la realizzazione di: 50 mini campi da calcio vicino a scuole e aree residenziali, da fare entro sei mesi; cinque campi da calcio a grandezza naturale per uso professionale entro dodici mesi; una Fifa Academy e un nuovo stadio nazionale da 20mila posti in tre anni. Sono 684 gli atleti uccisi nella Striscia di Gaza dall'ottobre 2023. Tra loro, 178 sono ragazzi tra i 6 e i 20 anni e 143 tra i 20 e i 30 anni. La federazione più colpita è quella del calcio, con 367 morti tra giocatori, allenatori e arbitri. Sono stati demoliti 23 grandi stadi e campi sportivi, 12 campi da calcio omologati Fifa, 35 palestre indoor polivalenti e 60 sedi amministrative di club. È stato raso al suolo anche lo stadio Al-Yarmouk, inaugurato nel 1952 e luogo di partite internazionali e raduni olimpici, durante il conflitto dopo essere stato trasformato dagli israeliani all'inizio del conflitto in campo di detenzione per prigionieri di guerra.

"Mettete dei fiori nei vostri cannoni" è stato lo slogan di un'intera generazione di pacifisti, negli anni del *Flower Power*. Fiori, metafora di essenzialità, bellezza, attenzione, disponibilità, diritti e dignità. In Italia, al diciassettesimo Festival di Sanremo del 1967 (con *Non pensare a me* cantata da Claudio Villa e Iva Zanicchi), l'edizione che fece da sfondo al suicidio del cantautore Luigi Tenco, presente alla gara con *Ciao amore*, brano eliminato dopo la prima serata, la canzone *Proposta dei Giganti*, presentata in coppia con il gruppo irlandese *The Bachelors*, si classificò al terzo posto: «...Mettete dei fiori nei vostri cannoni perché non vogliamo mai nel cielo molecole malate, ma note musicali che formano gli accordi per una ballata di pace, di pace, di pace...». Come i fiori da mettere nei cannoni, degli anni '70, i biliardini a Gaza possono essere note musicali che formano gli accordi per una delle ballate per la restituzione dei diritti negati e la loro garanzia nel tempo.

*"La pace è come un lago tranquillo dove si riflettono le stelle"
"La pace è giocare a costruire castelli di sabbia senza distruggerli"*

(Fonte: www.pianeta.bambini)