

L'impronta ecologica delle guerre: un peso insostenibile per il pianeta

Responsabili – Enzo Ferrara ed Elena Camino

Destinatari – Docenti e studenti di scuola secondaria di secondo grado (preferibilmente ultimo biennio).

Obiettivi generali :

- ◆ Giungere a conoscenza dell'impatto globale sull'ambiente causato dalla preparazione, dalla realizzazione e dalle conseguenze dei conflitti armati combattuti con le moderne tecnologie di guerra.
- ◆ Acquisire consapevolezza della necessità di affrontare il tema della 'guerra' cogliendone la complessità e la pervasività.
- ◆ Mettere a confronto prospettive e strategie violente e nonviolente per affrontare i macro-conflitti e ipotizzarne la risoluzione.

Obiettivi specifici

- ◆ Acquisire informazioni sull'impronta della guerra in Italia (aspetti economici, sociali, ambientali).
- ◆ Valutare potenzialità e limiti della difesa armata in Italia attraverso l'esame di alcuni casi-studio di rilevanza socio-ambientale.

Articolazione del percorso

Data l'abbondanza di possibili argomenti da trattare nelle nostre proposte, abbiamo individuato – all'interno del tema generale – alcuni percorsi specifici realizzabili nei due incontri previsti. I temi sono:

- Mari e oceani come discariche
- Veleni chimici
- Occupazione dei suoli
- Radiazioni
- Scarsità delle risorse
- Rifiuti ingestibili

Le caratteristiche comuni a questi percorsi consentono di affrontare il tema della guerra da diversi punti di vista (storico, economico, ambientale, tecnologico ecc.), considerandola non solo come processo in atto ma come esito di un sistema appositamente organizzato, costituito da molte componenti: la produzione e sperimentazione di armi; l'impiego di uomini e risorse in tempo di pace; la guerra guerreggiata; le conseguenze della guerra a breve e a lungo termine ...

In ogni percorso si presenterà uno studio di caso, cui seguirà un inquadramento di tipo storico e si metteranno in luce vari aspetti interdisciplinari (approcci quantitativi, qualitativi, narrativi, linguistici; interdipendenze, connessioni, feedback ...), con particolare attenzione alla componente ambientale e alle relazioni tra contesti locali e situazione globale. Saranno introdotti elementi di riflessione sulle alternative proposte dalla visione nonviolenta, e sulle possibilità attuali di azione.

Sequenza degli incontri

a) Con insegnanti

- ◆ Un incontro di coordinamento (2-3 ore) per l'inserimento dell'esperienza nell'attività scolastica. Illustrazione del materiale video disponibile e scelta di documenti e percorsi adeguati alle classi coinvolte. Individuazione dei collegamenti tra gli argomenti proposti e i programmi curricolari.
- ◆ Un incontro dopo la conclusione dell'esperienza per una valutazione complessiva (della proposta, della risposta degli studenti, della partecipazione dei docenti)

b) Con le classi (in presenza degli insegnanti):

Due incontri di 2 (3?) ore di attività (previo accordo con gli insegnanti):

- ◆ Un 'caso' tratto da alcuni degli argomenti sopra elencati,
- ◆ Dal locale al globale: l'impronta ecologica delle guerre. Consumi di risorse sempre più rare, inquinamenti irreversibili. Iniziative a difesa di una geopolitica internazionale ambientalmente e socialmente sostenibile.

Un incontro di 2 ore di valutazione dell'esperienza (dopo la compilazione da parte degli studenti della scheda di valutazione fornita).

Riassumendo, in totale:

- Due incontri solo con gli insegnanti
- Tre incontri con studenti e insegnanti insieme

Metodologia proposta – Momenti di presentazione frontale alternati a ad attività cooperative di piccolo gruppo, condivisione e discussione generale per tutta la classe. Spunti di riflessione e approfondimenti su web (filmati, dibattiti).

Materiali forniti dai proponenti – Documentazione sugli argomenti proposti; testi e filmati sul tema 'ambiente e guerra'.

Modalità di verifica – Scheda di valutazione strutturata con domande a risposta aperta e domande a risposta multipla su: (a) gradimento / partecipazione degli insegnanti e degli studenti, (b) efficacia dei proponenti, (c) utilità del materiale fornito.

Requisiti per l'adesione - Trattandosi di proposte interdisciplinari, si richiede la partecipazione di almeno due insegnanti per classe.

Costi a carico della scuola – E' richiesto il rimborso delle eventuali spese di viaggio (bus, treno) e di fotocopie

Impegno richiesto alla scuola – Fornire spazi adeguati (aule con tavoli mobili, PC e collegamento internet)

Impegno richiesto agli insegnanti: coordinamento preliminare tra i docenti coinvolti (per evidenziare le interdisciplinarietà); partecipazione agli incontri con gli studenti e all'incontro finale di valutazione.

Biblio e sito-grafia (in verde le letture suggerite per gli studenti)

AA.VV. *Economia a mano armata*. Libro bianco sulle spese militari 2012 <http://www.sbilanciamoci.org/2012/06/economia-a-mano-armata-scarica-il-dossier-in-pdf/>

Calvino I. *L'entrata in guerra. Gli avanguardisti a Mentone*, Einaudi, 1954. Estratto sonoro in <https://www.youtube.com/watch?v=i02cGkDQIV8>

Certini G., Scalenghe R. & Woods W.I. *The impact of warfare on the soil environment*. Earth-Science Reviews 127, 1-15, 2013.

Comito V, *Le armi come impresa. Il business militare e il caso Finmeccanica*. Edizioni dell'asino, Roma 2009

Dinucci M. *Geocommunity*. Zanichelli, 2013

Dinucci M. et al. *Geografia del ventunesimo secolo*. Zanichelli, 2010.

Dinucci M. *L'F-35 spargia il bilancio*. Il Manifesto 11.12.2012.

Eisenhower Study Group, Eisenhower Research *The Costs of War Since 2001: Iraq, Afghanistan, and Pakistan*.

Foray D., Mowery D.C. & Nelson R.R. *Public R&D and social challenges: What lessons from mission R&D programs?* Research Policy 41, Issue 10, 1697–1702 (2012).

Huxley J. *Science, liberty and peace*. New York & London (1946). Trad. Italiana *Scienza Libertà e Pace*. Edizioni Medusa (2002).

Galtung J. *Peace by peaceful means. Peace and conflict, development and civilization*. London: SAGE Publications (1996). Trad. Italiana *Pace con mezzi pacifici*, Esperia, Milano, 2000.

Galtung J. *Conflict Transformation by Peaceful Means (The Transcend Method)* (2000).

http://www.transcend.org/pctrcluj2004/TRANSCEND_manual.pdf

Krugman P. *Bombs, Bridges and Jobs* – NYTimes.com – New York Times Oct 30, 2011. Among the many studies of the share of military expenditures in national budgets, one produced in 2011 by the Eisenhower Study Group at Brown University is particularly thorough and comprehensive. Among other things it takes a long view of the economic costs of war by factoring into the total expenditures America's commitment to veterans after the war ends, as well as military action's share of the interest on the national debt and the costs of conducting large deployments of war-related personnel overseas.

Langley C., Parkinson S. & Webber P. . *Behind Closed Doors*. Military influence, commercial pressures and the compromised university. Published by Scientists for Global Responsibility (SGR) in May 2008. <http://www.sgr.org.uk/publications/behind-closed-doors>

Larecchiuta L. e Gasparri E. *Sostenibilità e nonviolenza. L'impatto ambientale delle guerre*. Relazione del Servizio Civile 2011.

Latour B. *Networks, Societies, Spheres: Reflections of an Actor-Network Theorist*. International Journal of Communication 5 (2011), 796–810.

Marchioni E. *Indicatori ambientali a confronto*. Analisi qualitative e aspetti educativi in una prospettiva di sostenibilità. Tesi di laurea in Relazioni Scienza Società, a.a. 2010/2011, Università di Torino.

Marcon G., Palazzini L., Paolicelli M. e Nasci L, *Disarmare l'economia, costruire la pace*, in "Rapporto sbilanciamoci! 2013: come usare la spesa pubblica per i diritti, la pace, l'ambiente", http://www.sbilanciamoci.org/wp-content/uploads/2012/11/rapporto-sbila-2013_def-stampa1.pdf

Mazzolari P. *Cara terra*. EDB, 1987.

Mowery D.C. *Defence-related R&D as a model for "Grand Challenges" technology policies*. Research Policy 41, 1703-1715 (2012).

Rete Voltaire <http://www.voltairenet.org/it>

Rigoni Stern M. *Storia di Tonle*, Einaudi, 1978.

Rigoni Stern M *L'anno della vittoria*. Einaudi, 1986.

Rivista "Defense & Security Intelligence & Analysis" <http://www.janes.com/products/janes/index.aspx>

Scientists for global responsibility <http://www.sgr.org.uk/>

Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI) <http://www.sipri.org/>

Terzani T. *Lettere contro la guerra*, TEA, 2006

Vonnegut K. *Mattatoio n. 5 o La crociata dei bambini*. Feltrinelli, 2005.

Vonnegut K. *Madre notte*. Feltrinelli, 2013.

Wezeman S.T. & Bromley M. SIPRI Yearbook. Chapter 10. International arms transfers.

<http://www.sipri.org/yearbook/2005/10/>

Zucchetti M, *Guerra infinita, guerra ecologica*, Jaca Book 2003

Zucchetti M *Uranio impoverito. Con elementi di radioprotezione ed utilizzo delle radiazioni ionizzanti*, CLUT, 2006

Zucchetti M, *L'atomo militare e le sue vittime*, UTET 2010

Materiale video

Day A.T., Day L.H.. *Scarred Lands And Wounded Lives: The Environmental Footprint of War* – DVD. Ciò che ha ispirato questo film è il riconoscimento della nostra stretta dipendenza dal mondo naturale e l'elevata minaccia sul mondo causata dalla guerra e dalla preparazione della guerra.

Herzog W. *Apocalisse nel deserto* (Lektionen in Finsternis) film, 1992

Mönch M. M. *Footprint of war*. A Film werwiewas Production International Sales: First Hand Films. I combattimenti militari causano conseguenze allarmanti sul nostro ecosistema. Aree contaminate dalla radioattività, milioni di tonnellate di armi nei nostri oceani, territori resi tossici, dieci percento delle emissioni di biossido di carbonio – l'impronta ecologica militare è enorme.

<http://www.youtube.com/watch?v=UrbKu1HBkno>