

Firenze

CRONISTI **in** CLASSE 2020

LA NAZIONE

Scuola media San Giuseppe
FirenzeVota questa pagina e scopri
contenuti speciali sul nostro sito
campionatidigiornalismo.it

LA REDAZIONE

Tutti gli autori
della pagina

Questa la redazione in classe della scuola media San Giuseppe dell'Apparizione, che ha partecipato alla 18ª edizione del nostro campionato di giornalismo: Battaglini Irene, Bigazzi Attilio, Boscherini Luigi, Cantafio Sabrina, Carrai Francesco, Castelli Cristina, Cecchi Lucrezia, Cilio Sofia, Ciompi Filippo, Colombo Francesca, De Salvador Maria Flaminia, Di Salvo Niccolò, Felici Lorenzo, Giocoli Francesca, Irenei Margherita, Leoni Emma, Lotti Ylenia, Margheri Arianna, Materassi Cosimo, Meucci Sophie, Poltri Tanucci Eleonora, Rao Filippo, Rossi Caterina, Sacco Marta, Santi Agata, Scarpini Bianca, Toccafondi Sara, Ungar Lorenzo. Disegno di Sophie Meucci.
Docente tutor: Monica Milanese.
Dirigente scolastico: Lucia Rossi.

La verità dietro quello schermo

La "vita" di un telefono per quella di un bambino: il lato oscuro della produzione di smartphone e tablet

I cellulari sono ormai diventati delle appendici irrinunciabili per tutti. Tuttavia al loro interno si trovano materiali nocivi e inquinanti, provenienti principalmente da miniere abusive, soprattutto africane, dove i lavoratori risultano tutt'altro che specializzati e sono spesso vittime di abusi e disgrazie.

Una mostra molto interessante è stata organizzata qualche mese fa dalla parrocchia di San Donato a Livizzano, con lo scopo di illustrare i principali caratteri di questo sfruttamento, in paesi nei quali avviene l'estrazione di minerali impiegati nella costruzione di smartphone. In particolare, questa si è soffermata sulla Repubblica Democratica del Congo, dove il sottosuolo è tra i più ricchi al mondo e la popolazione tra le più povere. La mostra è stata presentata sotto forma di due binari, uno con pannelli orizzontali contenenti approfondimenti su aspetti storici, geografici, tecnologici; l'al-

UNA MOSTRA INTERESSANTE
A San Donato a Livizzano una serie di pannelli illustrano lo sfruttamento



Il prezzo degli smartphone è molto alto, anche per chi contribuisce a produrli

tro costituito da totem verticali con riflessioni e citazioni di poeti, politici e scienziati. Sembra impossibile che in Congo ancora oggi, nel 2020, per sopperire alle nostre comodità più di 40 000 bambini "grattino" ogni giorno le pareti delle miniere, per raccogliere questi materiali. I più usati sono oro, coltan, ura-

nio, tungsteno, cobalto, argento, stagno ed altri elementi chimici. La Repubblica del Congo è ricchissima di questi materiali, oltre che di risorse forestali e naturali. Ma lo sfruttamento ha contribuito a causare milioni di morti e sfollati. Ci sono state guerre interne per reprimere la resistenza e campagne sanita-

rie contro l'Ebola, difficili, date le condizioni mediche e sociali del paese.

Al centro di tale sfruttamento sono proprio i bambini: circa 40mila di loro sono costretti ad infilarsi nei cunicoli più angusti, dove gli adulti non passano e a spaccare le rocce ricche di minerali, muniti unicamente di un martello; sono pagati circa 1/2 euro al giorno, per una giornata lavorativa di 12/24 ore; non hanno maschere di protezione, quindi inalano ogni genere di sostanze nocive, talvolta subiscono maltrattamenti. Le principali aziende che producono smartphone si disinteressano al problema, sostenendo di non essere al corrente di tutto ciò.

Nonostante i tentativi di denuncia, la situazione è rimasta invariata e non promette miglioramenti. E' dunque necessario protestare contro questi orrori che sconvolgono il mondo. Se è vero che non ci possiamo privare della tecnologia, dovremmo almeno cercare di limitare la dispersione e lo spreco di questi materiali, cercando di riparare anziché buttare, riciclare anziché ricomprare e rompere il silenzio forzato che nasconde queste verità.

[L'approfondimento sulle nuove tecnologie della comunicazione e cosa contengono](#)

L'utilizzo industriale e spietato delle terre rare Il Congo ha il sottosuolo più sfruttato del mondo

Il ruolo della wolframite e del coltan, miscela di minerali. I superconduttori come l'ossido di stagno

Il sottosuolo del Congo è fra i più ricchi al mondo e tutto il globo lo identifica come fonte inesauribile di risorse minerarie ed economiche. Il Paese è ricco di materiali che servono per la costruzione informatica dei componenti dei telefoni cellulari. I materiali che più vengono utilizzati sono: oro, coltan, cobalto, tungsteno, argento e stagno. L'oro è sempre stato un simbolo di ricchezza e si trova mescola-

to con altri minerali o sotto forma di pepite nei depositi alluvionali dei fiumi. Viene utilizzato principalmente nelle schede madri dei computer, tablet e smartphone. Il coltan è una miscela di minerali: tantalio, columbite, niobio e basse percentuali di Uranio. Da questo si ricava il tantalio, che allunga la vita della batteria e la durata della carica. Il cobalto è un metallo duro che ha molti usi industriali: viene usato in alcune parti di satelliti per le telecomunicazioni, è un elemento fondamentale per qualsiasi batteria. Infatti, si pensa che con l'invenzione delle macchine elettriche, il bisogno di questo materiale cresce-

rà notevolmente. Il tungsteno è un componente fondamentale nelle vecchie lampadine ad incandescenza, è presente nel nostro telefono cellulare ed è grazie a questo che può vibrare. Viene estratto da un materiale chiamato wolframite. L'argento è un metallo che in natura si trova sia sotto forma di minerale che "puro". Viene utilizzato per la sua alta conducibilità elettrica, che è perfino più potente del rame, ma quest'ultimo è più utilizzato poiché meno costoso. Lo stagno è un super conduttore, ed è utilizzato per il nostro telefono: lo schermo è tattile grazie alla presenza di un'invisibile pellicola di ossido di stagno.

[Un progetto alternativo](#)

Il cellulare ricondizionato evita sprechi

Apparecchi più economici più rispettosi dell'ambiente e delle condizioni lavorative di moltissimi giovanissimi

Al centro di questa nuova possibilità ci sono i telefoni ricondizionati, ovvero danneggiati, ma rimessi a nuovo e rivenduti dopo opportuni test da marchi diversi, oppure dai produttori stessi degli smartphone originali. I cellulari ricondizionati hanno le stesse caratteristiche funzionali ed estetiche di quelli nuovi, ma sono più economici e più

rispettosi dell'ambiente. Infatti in questo modo si riduce l'estrazione di minerali rari e inquinanti, utilizzati soprattutto nella batteria e nella scheda madre. Inoltre questi siti sono più sicuri dei mercati dell'usato online, dove gli smartphone in offerta potrebbero essere rubati o presentare difetti. È possibile scegliere tra diverse categorie di qualità, che vanno dai cellulari rigenerati in modo più accurato a quelli dove si riescono ad individuare piccoli difetti che risultano comunque minimi. Un altro punto a favore dei telefoni ricondizionati è la garanzia. Secondo noi quindi acquistare uno smartphone ricondizionato potrebbe essere un modo interessante e proficuo per aiutare l'ambiente e migliorare le condizioni lavorative di tanti nostri coetanei. Oltre ad offrire tutti i vantaggi di un telefono nuovo presenta anche un migliore rapporto qualità-prezzo.