



 **CHIAMA L'AFRICA**

CANTO **13 APRILE 20**
AFRICA **MISSIONARI SAVER**
CAMBIA **VIA S. MARTINO 8 PA**

ORE 10.00 AFRICA: CIÒ CHE BOLLE IN PENTOLA
con Jean Leonard Touadi, Gian Guido Folloni, P. Efre
ORE 14.00 PER UN NUOVO PATTO DI SOLIDARI
Storie, racconti, esperienze.
ORE 15.30 LA TRACCIABILITÀ DEI MINERALI
con Gianni Alioti
ORE 16.30 PROPOSTE ORGANIZZATIVE E CONC

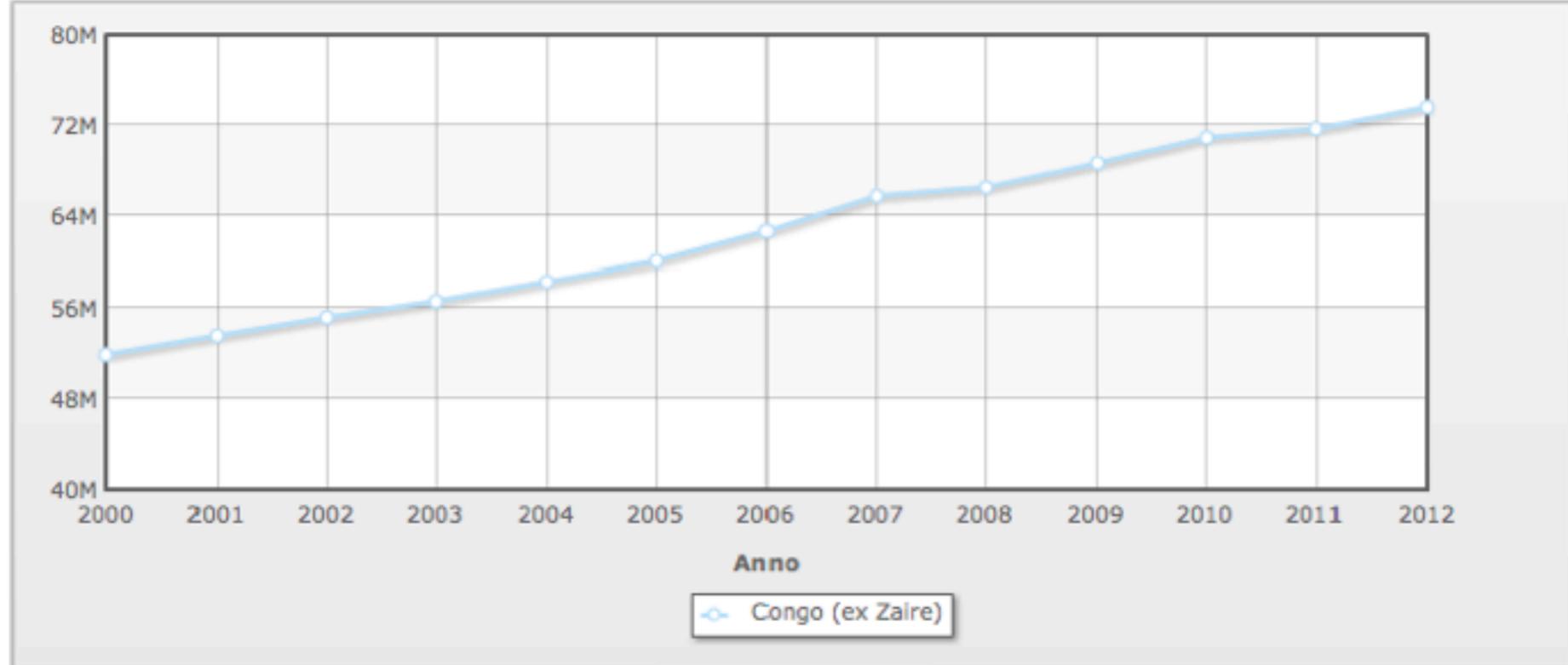
L'incontro si co

amafrica@gmail.com Tel. 331.9879209

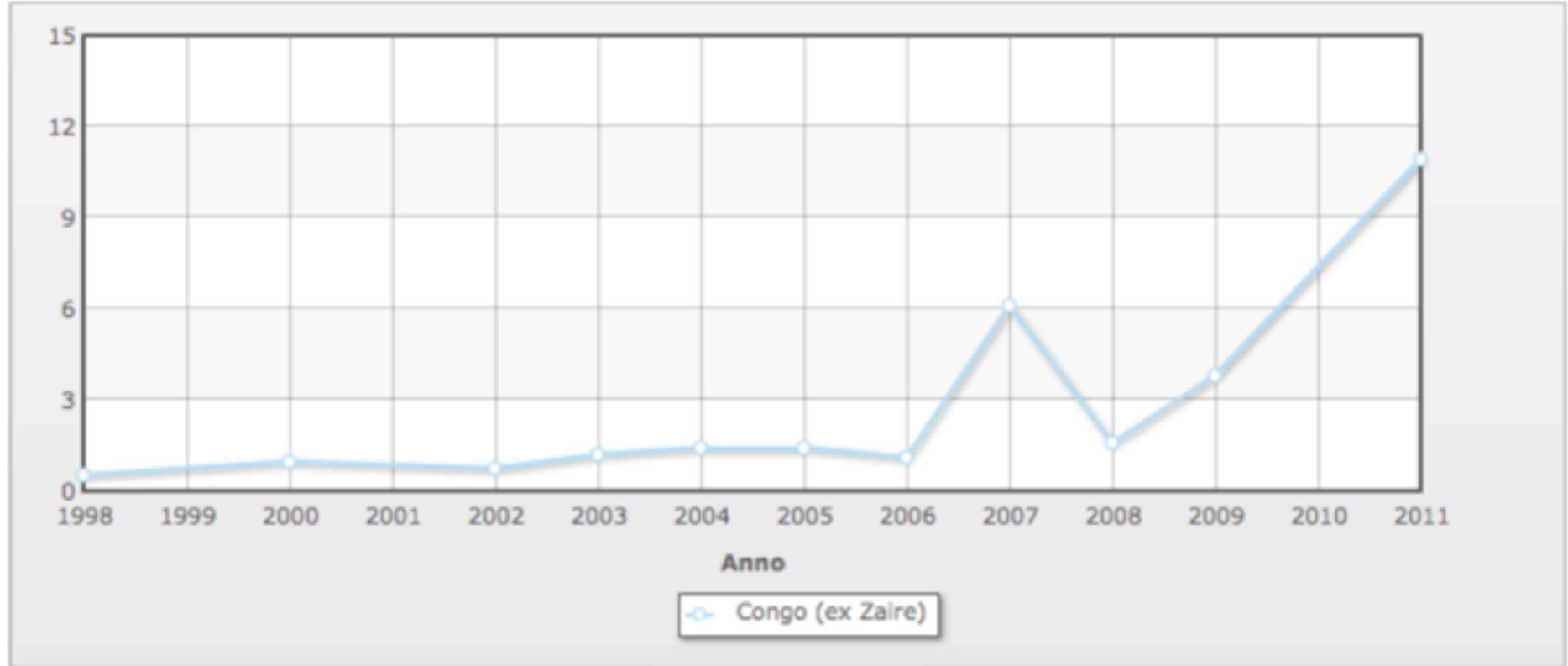
La tracciabilità dei minerali
a cura di Gianni Alioti



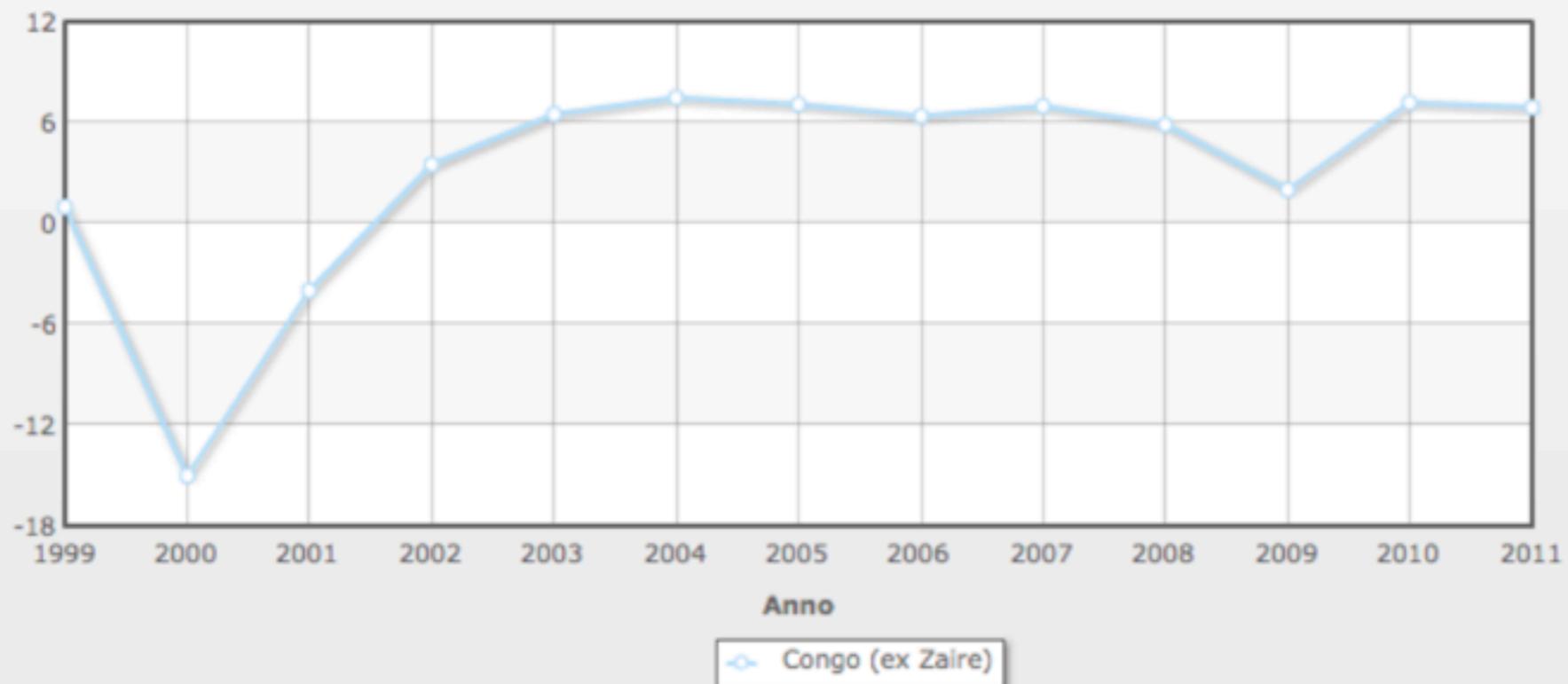
Popolazione



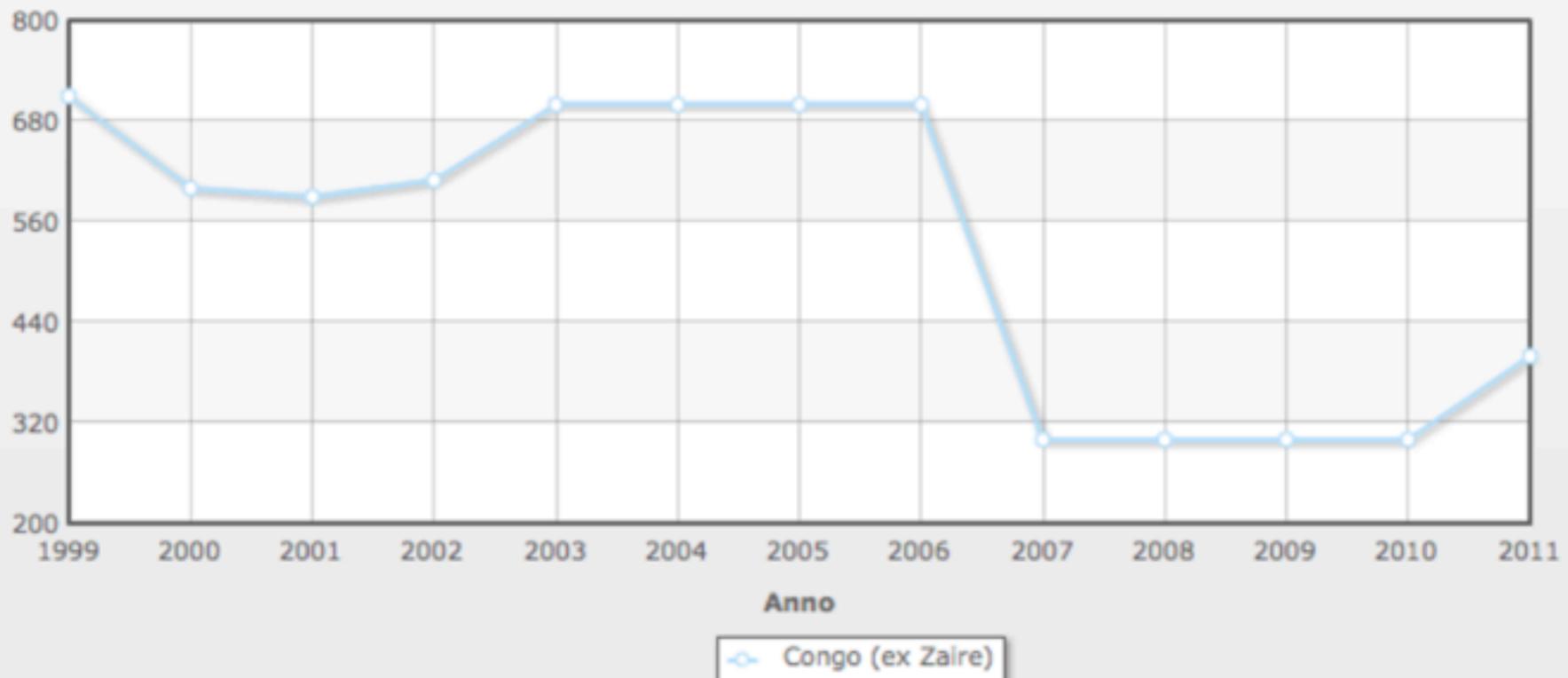
Esportazioni (miliardi di dollari)



Tasso di crescita del Prodotto Interno Lordo (PIL) (%)

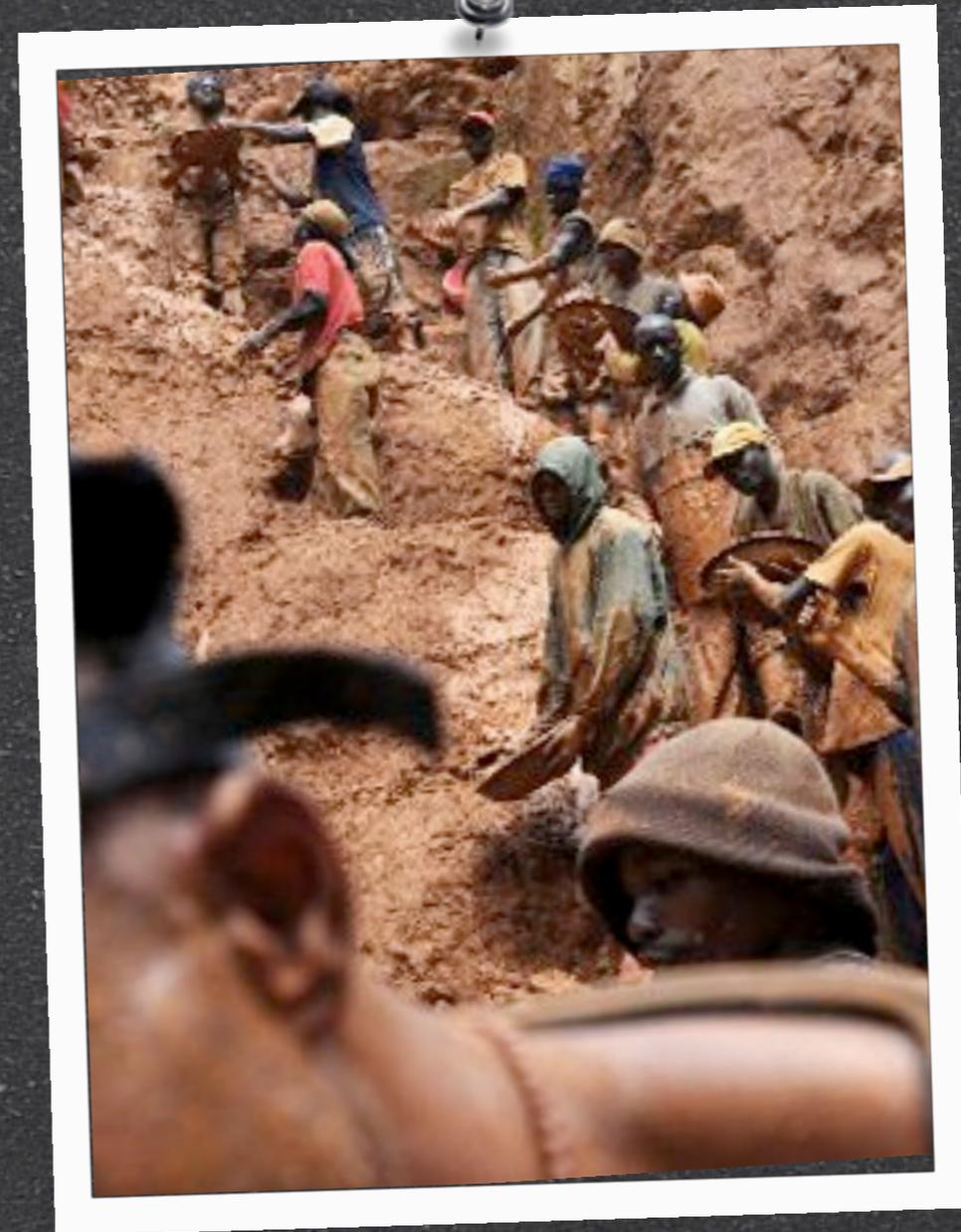


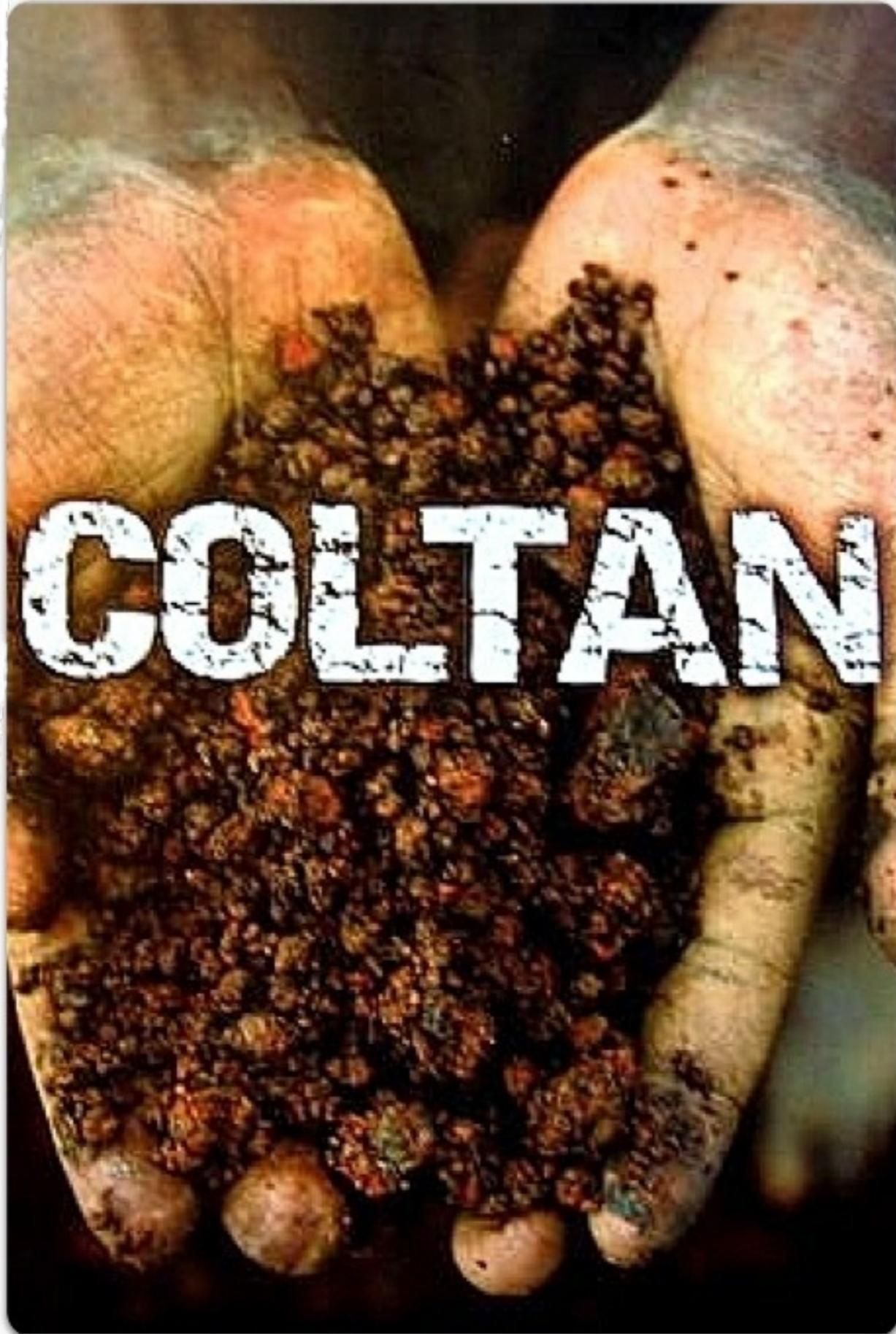
Prodotto Interno Lordo (PIL) pro capite (US\$)



Le risorse naturali nel Congo

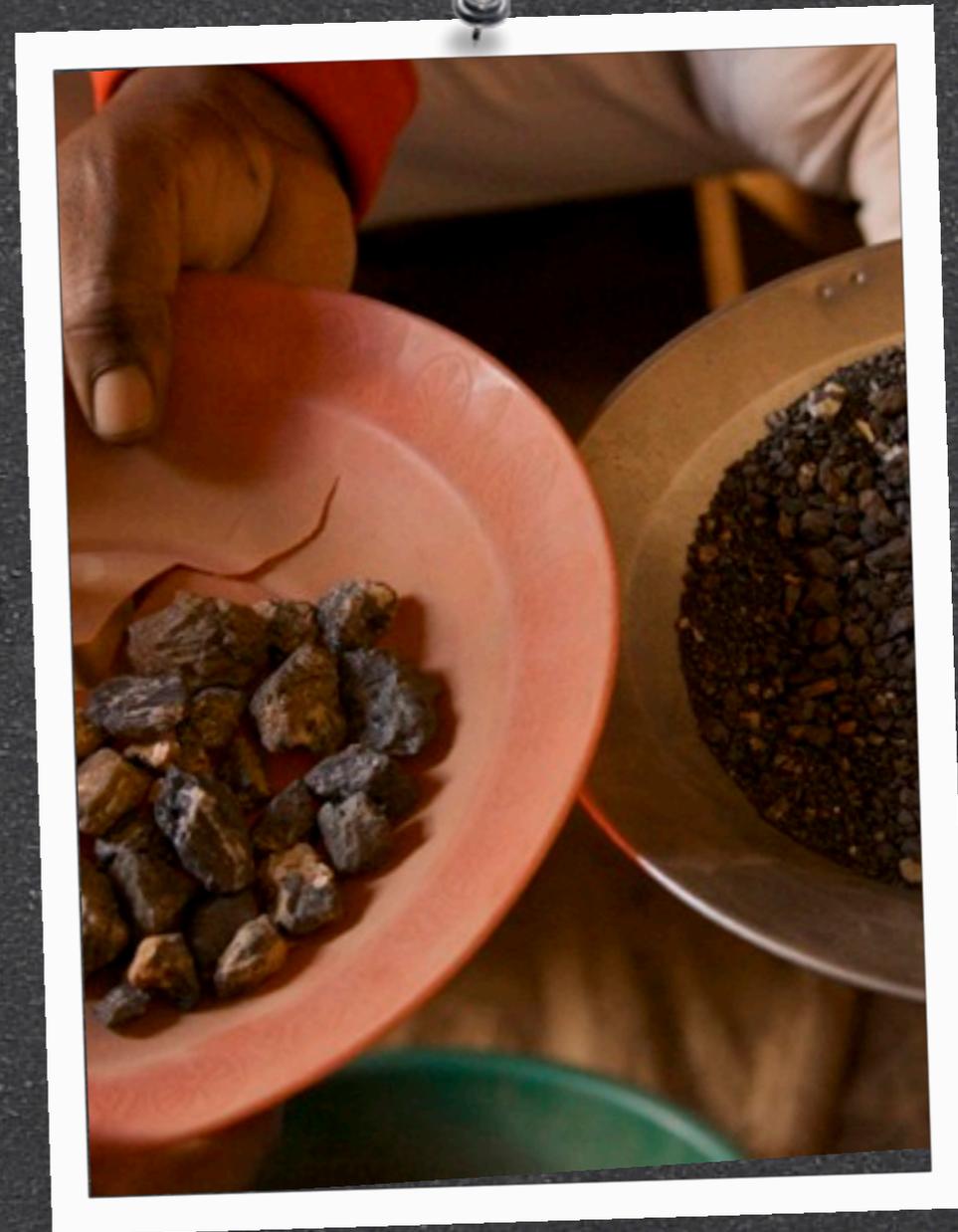
- Il Congo possiede ampie risorse forestali e ingenti giacimenti di oro, diamanti, rame e coltan. Si tratta di un minerale indispensabile per l'industria high-tech, di cui il Congo possiede l'80% delle riserve mondiali.

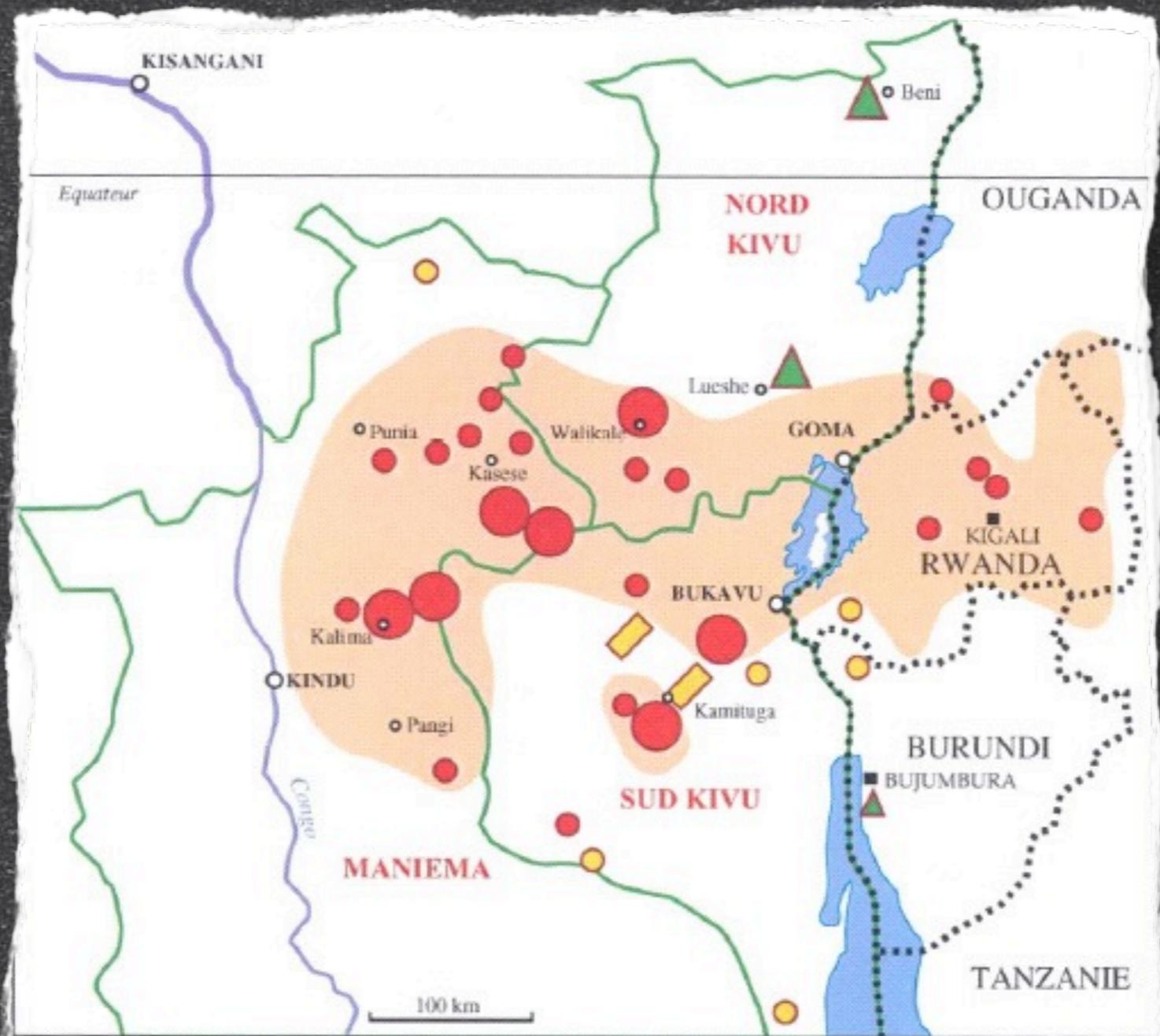




Il coltan nel Kivu

- La columbite-tantalite o columbo-tantalite (abbreviata anche come coltan) è una miscela complessa di columbite $(\text{Fe, Mn})\text{Nb}_2\text{O}_6$ e tantalite $(\text{Fe, Mn})\text{Ta}_2\text{O}_6$, due minerali della classe degli ossidi che si trovano molto raramente come termini puri.





"ceinture de coltan"



grand gite



petit gite



cassitérite
coltan
wolfram



niobium



or filonien



or alluvionnaire

Source : "Carte des Ressources Minérales du Rwanda" B.D. 1987

Conseguenze dello sfruttamento del coltan nel Kivu

📌 A causa dell'estrazione del coltan le popolazioni locali hanno visto espropriate le loro terre. Gli introiti delle attività hanno finanziato la guerra civile, gli impatti ambientali sono stati gravissimi ed i diritti presenti e futuri della popolazione continuano ad essere violati.



Cos'è il coltan?

- Il coltan è il minerale di estrazione primario del tantalio, di cui fornisce la quasi totalità della produzione mondiale e il minerale di estrazione secondario del niobio (dal 10 al 15% della produzione mondiale).



Cos'è il coltan?

- Il niobio si usa nell'industria metallurgica per la preparazione di leghe metalliche con elevato punto di fusione, per aumentare la resistenza alla corrosione in alcuni tipi di acciai inossidabili e, infine, nella preparazione di superconduttori elettromagnetici.
- Il minerale primario da cui si ricava l'85-90% del niobio mondiale non è il coltan, ma il piroclore presente soprattutto in Brasile.

Cos'è il coltan?

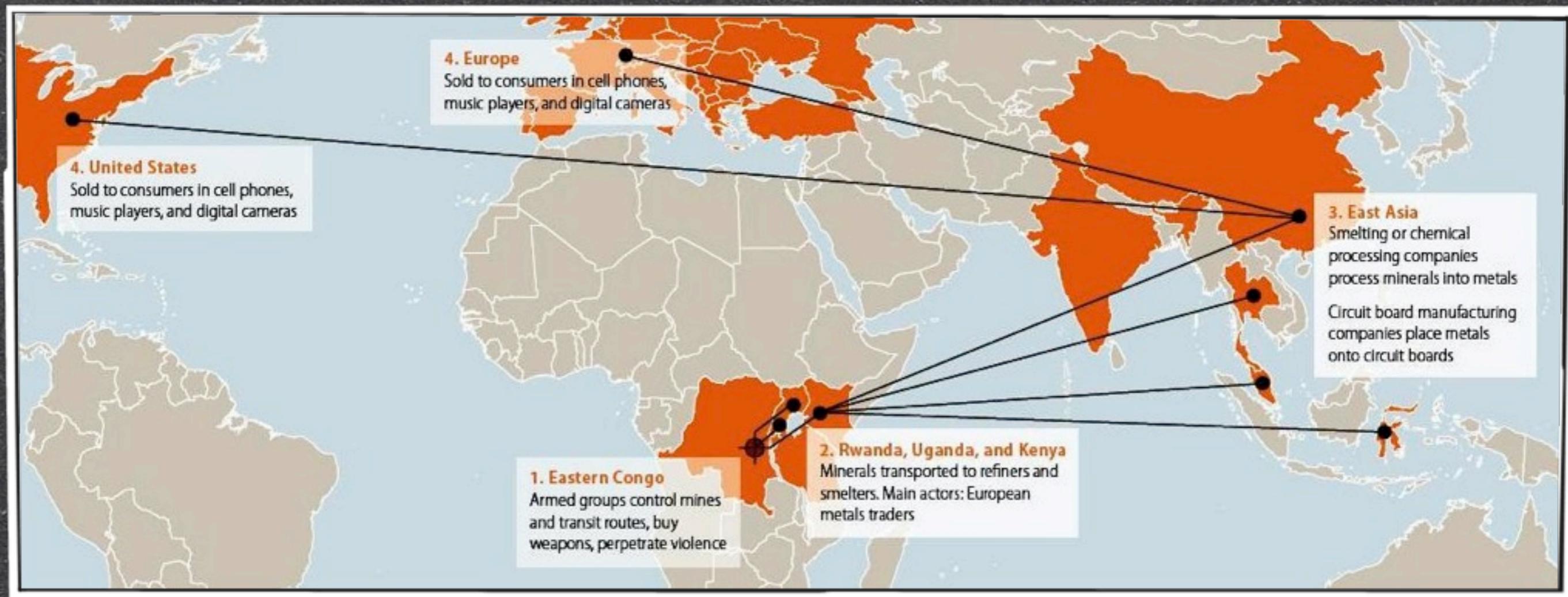
- Il tantalio si usa sotto forma di polvere metallica nell'industria elettronica e dei semiconduttori per la costruzione di condensatori ad alta capacità e dimensioni ridotte che sono largamente usati in telefoni cellulari e computer.

A cosa serve il coltan?

- Il tantalio estratto dal coltan serve ad ottimizzare il consumo della corrente elettrica nei chip di nuovissima generazione, ad esempio nei cellulari, nelle videocamere e nei computer portatili. I condensatori al tantalio permettono un notevole risparmio energetico e quindi una maggiore efficienza dell'apparecchio.

A cosa serve il coltan?

- A rendere più interessante la risorsa contribuisce l'uranio-radioattivo presente nel coltan. Ciò rende la sostanza un elemento essenziale per le industrie missilistica, nucleare ed aeronautica. Inoltre, il materiale è utilizzato per la costruzione di condensatori elettrici, air bag, visori notturni, materiali chirurgici, fibre ottiche e consolle come la PlayStation.



Mining

Talison, Mining and Processing
Congo SPRL



Mining and
Processing
Congo SPRL

Duoluoshan,
Nitan, Zhuzou
Cemented Carbide Works

Comptoirs

Smelters

Negotiants

Traders

Processing

Electronic products

Apple, Dell, HP, IBM, Intel,
Microsoft, Motorola, Nokia,
Philips, RIM, Sony, SUN

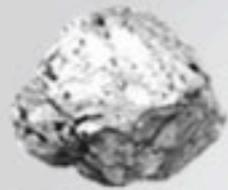
Electronic Components

AVX, Honeywell Electronics,
KEMET, Matsuo Electric,
Murata, NEC Tokin,
Nippon Mining & Metals,
Samsung, Praxair MRC,
Sanyo Electronic Device, Vishay

Refined Products

Cabot Supermetals,
HC Starck, Ningxia Orient Group,
Ulba Metallurgical

PLATINUM



0.000012 oz.

\$0.02

ALUMINIUM



0.88 oz.

\$0.05

COPPER



0.56 oz.

\$0.12

GOLD



0.0012 oz.

\$1.58

SILVER



0.012 oz.

\$0.36



RARE EARTH MINERALS

iPhones also contain rare earth minerals vital to certain phone functions.



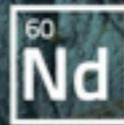
Yttrium



Lanthanum



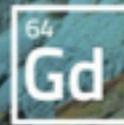
Praseodymium



Neodymium



Europium



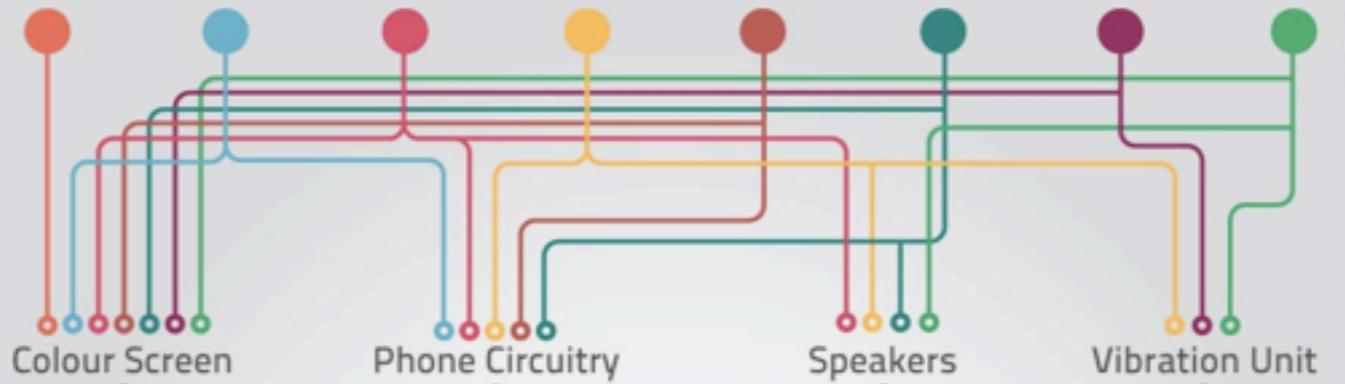
Gadolinium



Terbium



Dysprosium



Quali azioni mettere in campo contro i conflitti minerari?

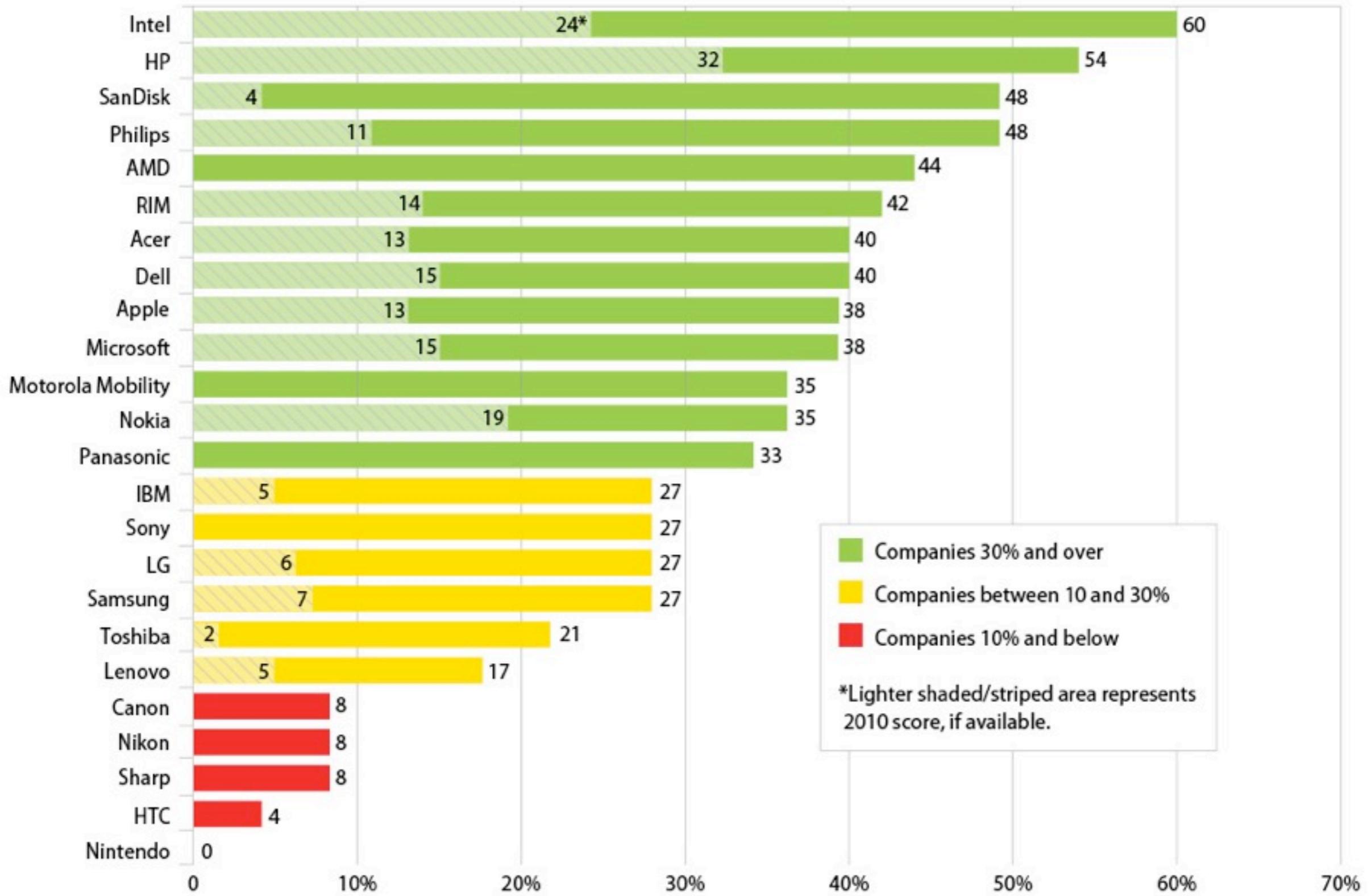
- il consumo responsabile: favorendo il riuso e il riciclo dei prodotti elettronici
- il consumo critico: boicottando quei prodotti che contengono materiali “insanguinati”



3 criteri principali: tracciabilità, controllo e certificazioni

- Le aziende devono determinare con precisione la provenienza di ciascun minerale impiegato nei loro prodotti. Devono assicurare che non siano stati estratti da miniere alla base di conflitti locali e che non ci sia in ballo un vero e proprio sistema di 'pizzo' per i gruppi armati congolese. A questo si dovrebbe affiancare un meccanismo di certificazione che favorisca le comunità e le aziende prive di materiali 'insanguinati'.





Percentage of progress toward responsible sourcing on conflict minerals