



## Il progetto di un nuovo museo Sapienza per la sostenibilità

Prof.ssa Silvia Serranti – Direttrice del Museo di Arte e Giacimenti minerari

Roma, 28 maggio 2022

Da Ore Mining...



...a Urban Mining



# Urban Mining: La città mineraria del futuro



# Obiettivi per lo sviluppo sostenibile (Agenda 2030)



*Per sviluppo sostenibile si intende uno sviluppo che soddisfa i bisogni della generazione presente senza compromettere la possibilità per le generazioni future di soddisfare i propri.*

# Obiettivo 11: Città e comunità sostenibili



**Il 75% dei rifiuti viene prodotto nelle città!**

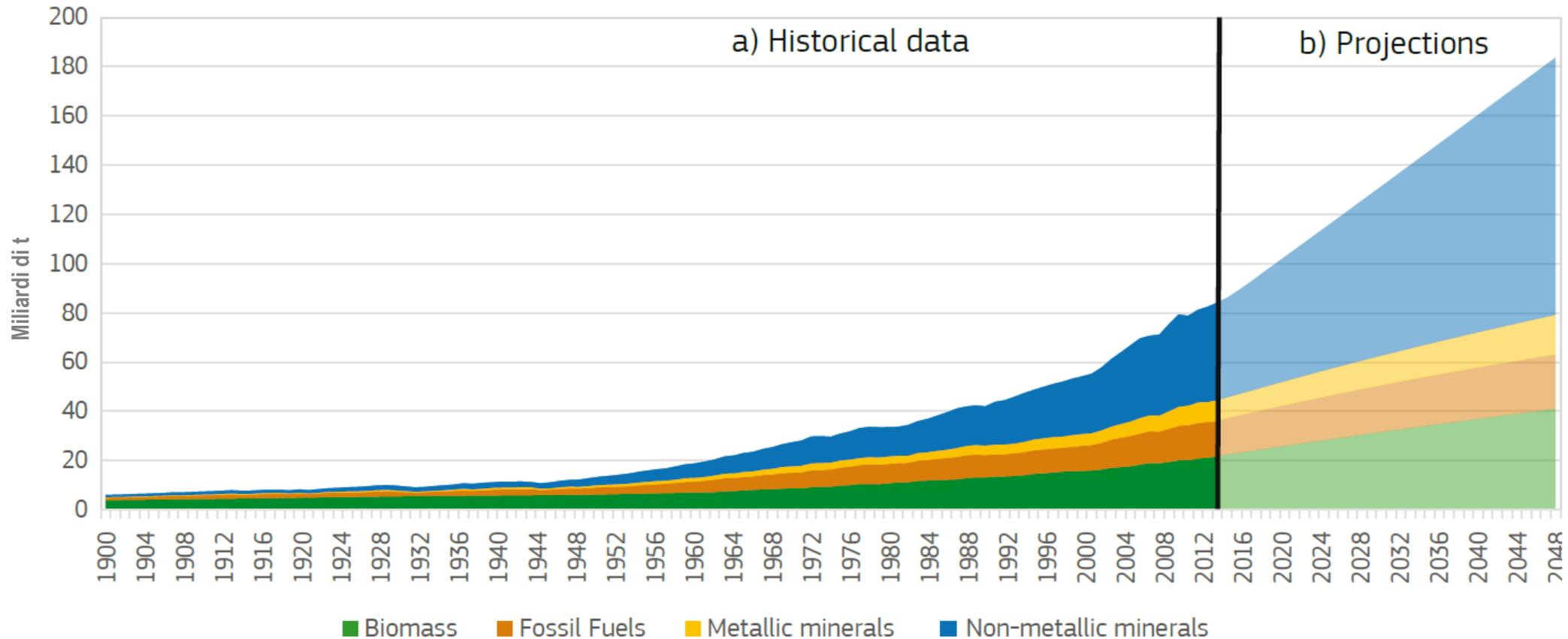
*Entro il 2050 si stima che circa 6 miliardi di persone (70% della popolazione mondiale) vivranno nelle città, raddoppiando l'attuale popolazione urbana in soli 40 anni.*

# Obiettivo 12: Consumo e produzione responsabili



# Estrazione mondiale di materie prime

## Dati storici (1900-2015) e proiezioni (2015-2050)



*I trend attuali porteranno a un incremento della temperatura di 3 ° C entro la fine del secolo e successivamente di circa 4 ° C.*

# La chiusura del cerchio: il riciclo dei rifiuti

**Da economia lineare...**

*Not sustainable*

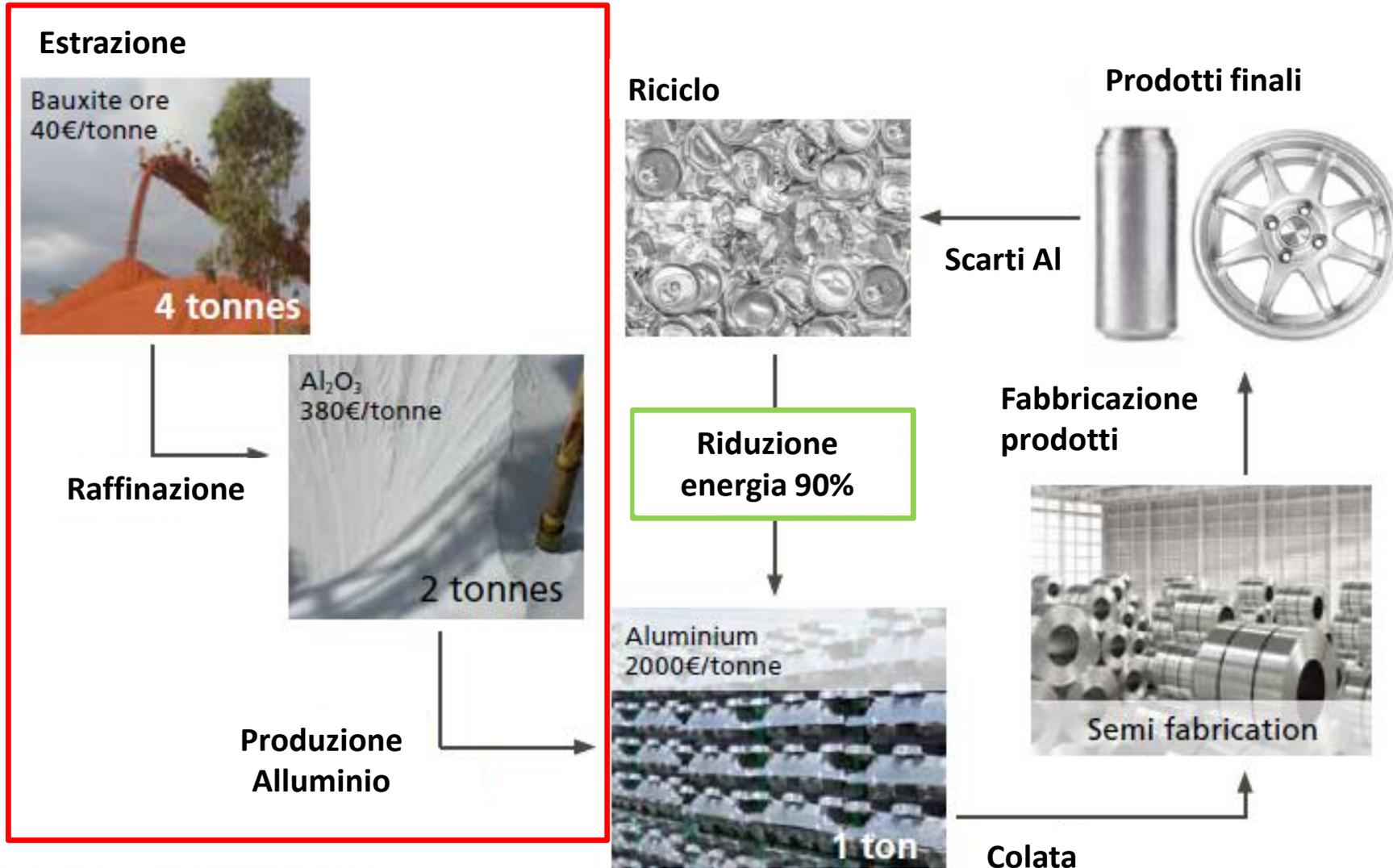


**...a economia circolare**

*'Living well within  
the limits of our planet'*



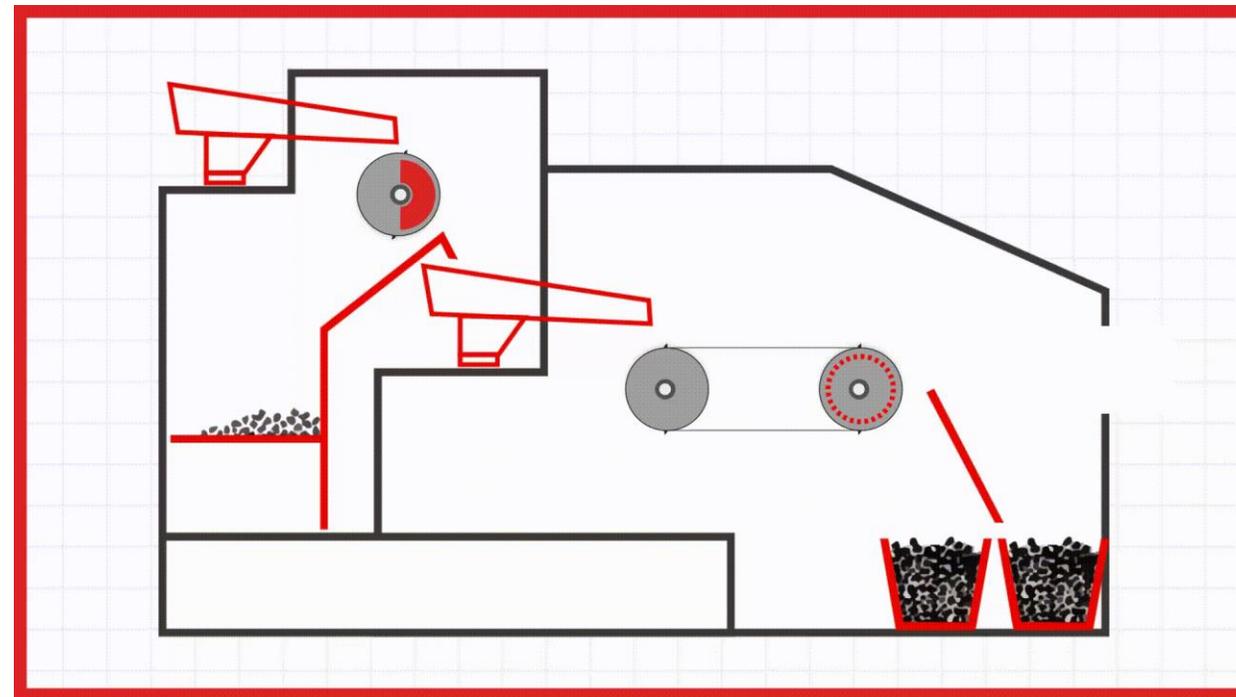
# Dalla miniera al metallo: la filiera di produzione dell'alluminio



**Gli obiettivi del trattamento dei minerali e del trattamento dei rifiuti sono gli stessi:**

- Liberazione dei costituenti
- Separazione dei costituenti

**Produzione di materie prime**



# Vantaggi dell'Urban Mining

## Ore mining

- 5 g/t di oro in un giacimento minerario aurifero



- Bassi tenori
- Elevati volumi
- Posizioni fisse

## Urban mining

- 200 g/t di oro nei computer
- 300 g/t di oro negli smartphone



- Alti tenori
- Milioni di unità
- Diffusione globale

# URBAN MINING



Scarti Di Apparecchiature  
Elettriche Ed Elettroniche  
RAEE



Rifiuti  
Urbani, RU



Scarti Da Costruzione  
E Demolizione, SCD

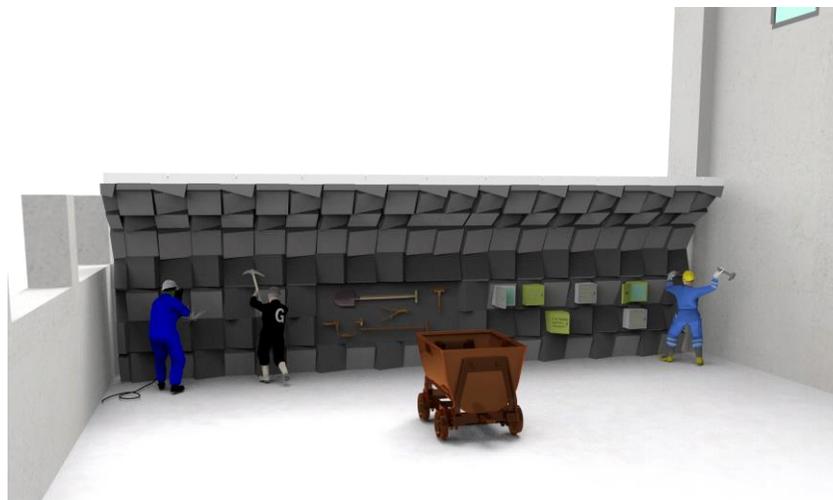
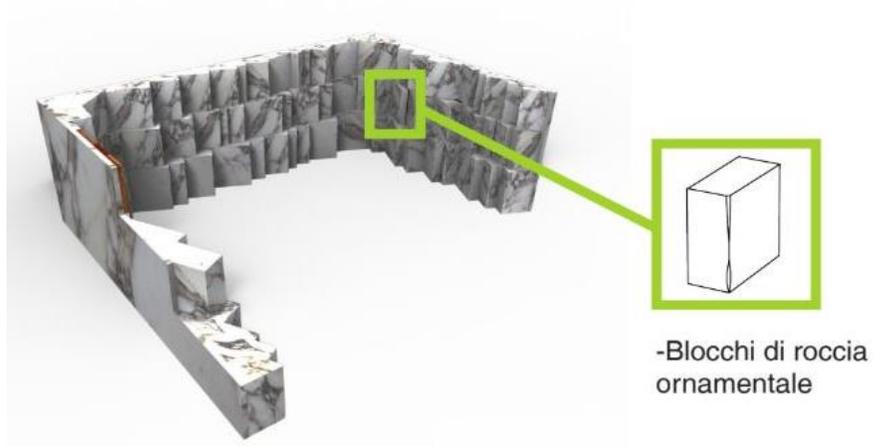


Veicoli  
Fuori Uso, VFU

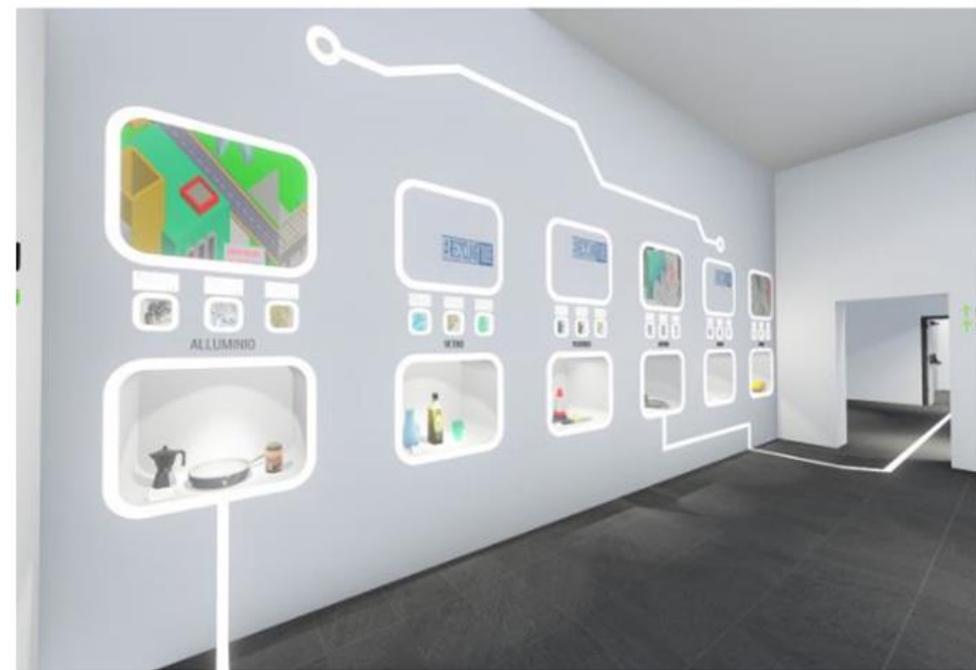


Da rifiuti a materie prime

# Gli allestimenti: il giardino



# Gli allestimenti: il primo piano







**GRAZIE!**