

## ATTIVITA' DI LABORATORIO IN CLASSE “La chimica e l'autarchia” (M. Ruzzenenti)

Competenze da esercitare:

IMPARARE AD IMPARARE: Utilizzare fonti storiche di diversa tipologia per ricerche su specifiche tematiche, anche pluri/interdisciplinari (storia-chimica).

ABILITA': Riconoscere le relazioni tra evoluzione scientifica e tecnologica (con particolare riferimento ai settori produttivi e agli indirizzi di studio) e contesti ambientali, demografici, socio-economici, politici e culturali.

ATTIVITA': produzione di mappe concettuali riassuntive e info-grafiche pluridisciplinari.

### FASI DI LAVORO:

1. Leggere autonomamente il testo “La chimica e l'autarchia” (Drive di classe o [http://www.musilbrescia.it/minisiti/la\\_chimica\\_in\\_italia/contenuti/le\\_industrie\\_in\\_itali\\_a-casi\\_di\\_studio/5.La\\_chimica\\_e\\_l-autarchia\\_Ruzzenenti.pdf](http://www.musilbrescia.it/minisiti/la_chimica_in_italia/contenuti/le_industrie_in_itali_a-casi_di_studio/5.La_chimica_e_l-autarchia_Ruzzenenti.pdf)).
  2. Produrre una mappa dei contenuti, dalla quale si evinca:
    - Concetto di autarchia.
    - Innovazioni tecnologico-chimiche.
  3. Rapporto ieri-oggi: confronto fra la cura dell'ambiente durante il Fascismo e le proposte dell'Agenda 2030.
- ✓ Leggi con attenzione il seguente testo, tratto dal portale dell'UNRIC, portale regionale delle Nazioni Unite, con sede a Bruxelles, scritto da Arab Hoballah e Sandra Averous..

*L'obiettivo 12 degli Obiettivi di sviluppo sostenibile (SDGs) – proposti dall'Open Working Group dell'Assemblea Generale delle Nazioni Unite (OWG), mira ad assicurare modelli sostenibili di consumo e di produzione (SCP).*

*Perché questo rappresenta un requisito irrinunciabile per lo sviluppo sostenibile?*

*Entro il 2050 la popolazione mondiale raggiungerà i 9,5 miliardi di persone, 1 delle quali il 70% vivrà in aree urbane ad alto consumo di risorse; 3 miliardi di consumatori delle classi medie parteciperanno all'economia globale entro il 2040. Mentre nel 2010 la soglia della povertà globale, di 1.25 \$ al giorno, è più che dimezzata rispetto al 1990, allo stesso tempo ancor oggi 1,2 miliardi di persone vivono in condizioni di estrema indigenza.*

*Per rispondere a queste sfide rispettando i parametri di capacità del sistema Terra, è imperativo adottare modelli sostenibili di consumo e di produzione; **le basi per lo sviluppo futuro sono assicurate dall'uso efficiente delle risorse.***

*Il coerente messaggio da parte della comunità internazionale, dal 2002, è questo. Sia il Piano di attuazione di Johannesburg (JPOI) del Summit mondiale sullo sviluppo sostenibile (WSSD) del 2002, sia il documento finale "The future we want" della Conferenza Rio+20, del 2012, hanno riconosciuto che **"l'eradicazione della povertà, cambiando ciò che non è sostenibile, promuovendo modelli sostenibili di consumo e di produzione, proteggendo e gestendo le risorse naturali alla base dello sviluppo economico e sociale, sono gli obiettivi generali e requisiti essenziali per lo sviluppo sostenibile"**.*

*Il gruppo di personalità ad alto livello delle Nazioni Unite per l'Agenda di sviluppo post- 2015, su incarico del Segretario Generale delle Nazioni Unite, ... tratta complesse relazioni e adotta un approccio olistico, in ragione della sua natura trasversale, integrando e bilanciando i diversi aspetti dello sviluppo sostenibile: quello economico, sociale ed ambientale. **Il consumo e le attività produttive rappresentano la base dell'economia globale, ma i modelli attuali stanno esaurendo rapidamente il capitale naturale, degradando i servizi ecosistemici e compromettendo la capacità dei paesi di soddisfare le proprie esigenze in maniera sostenibile.** Il passaggio a modelli SCP implica l'aumento dell'efficienza e della produttività lungo tutta la catena di approvvigionamento e nel ciclo di vita dei prodotti, sia a breve che a lungo termine.*

*Copre sia efficienza nell'uso sia nella gestione delle risorse naturali (obiettivo 12.2), impatto ambientale - quale la gestione dei rifiuti - (obiettivo 12.5), emissione di sostanze contaminanti, in special modo sostanze chimiche (obiettivo 12.4).*

*L'obiettivo impegna tutti gli attori coinvolti a contribuire allo sviluppo sostenibile, incluso il settore privato (obiettivo 12.6).*

***Si sottolinea l'importanza di informare ed educare i consumatori su sviluppo e stili di vita sostenibili** (obiettivo 12.8). Si riconoscono anche il ruolo del settore pubblico in questione di appalti pubblici sostenibili (obiettivo 12.7); sono trattate anche la transizione verso SCP nel sistema alimentare (obiettivo 12.3), e nel settore turistico (obiettivo 12.b).*

*Consumo e produzione sono il nucleo dell'economia mondiale, ma gli attuali modelli non sostenibili di produzione e consumo portano a deforestazione, scarsità idrica, spreco di cibo, alte emissioni di carbonio e causano il degrado di ecosistemi fondamentali.*

*Il raggiungimento degli Obiettivi SCP creerà sinergie e darà supporto al conseguimento di altri obiettivi riguardanti cibo, acqua ed energia, contribuendo inoltre alla mitigazione del cambiamento climatico.*

*Ogni cosa prodotta e consumata ha infatti impatto, positivo o negativo, sull'economia, sull'ambiente, e sullo sviluppo sociale. Realizzare modelli di consumo e produzione sostenibili garantisce efficienza e incrementi di produttività, assicurando che le attività intraprese rimangano entro i limiti del nostro pianeta, rispettando quindi i diritti delle generazioni future.*

*SCP vuol dire fare meglio e di più con meno. Riguarda "la fruizione di servizi e di prodotti correlati, d'accordo a esigenze di base; si tratta di migliorare la qualità della vita, riducendo al minimo l'utilizzo di risorse naturali, di materiali tossici e le emissioni di rifiuti e inquinanti durante il ciclo di vita di prodotti e di servizi, salvaguardando le necessità delle generazioni future".*

*SCP comprende l'obiettivo di svincolare in modo sistematico la crescita economica tanto dall'aumento dell'uso delle risorse quanto dal degrado ambientale, per poter fare "di più con meno". Tale dissociazione si otterrà riducendo l'intensità materiale ed energetica delle attuali attività economiche e riducendo emissioni e scarti da estrazione, produzione, consumo e smaltimento. Utilizzando il criterio basato sul ciclo di vita come mezzo per raggiungere SCP, si effettueranno interventi per incidere su domanda e offerta di prodotti sostenibili, ed evitare il burden-shifting fra le diverse fasi della vita di un prodotto.*

...

*Per concludere, SDG 12 è essenziale al conseguimento di SDGs - gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile - in quanto permette l'attuazione di molti di essi ed è requisito per lo sviluppo sostenibile. La transizione verso modelli di consumo e produzione sostenibili è già iniziata in varie parti del mondo, e necessita urgentemente di essere accelerata ed estesa, attraverso 10YFP e altre iniziative e politiche sostenute e di ampio raggio.*

## TIPOLOGIA B-ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO.

### **ANALISI E COMPRESIONE**

1. Riassumi il testo mettendo in evidenza la tesi principale e gli argomenti addotti.
2. Da quale problema si parte per poi sviluppare la tesi?
3. Sul piano argomentativo, quale ruolo assume il Piano di attuazione di Johannesburg?
4. Spiega l'approccio olistico delle Nazioni Unite nell'ambito dell'obiettivo 12.

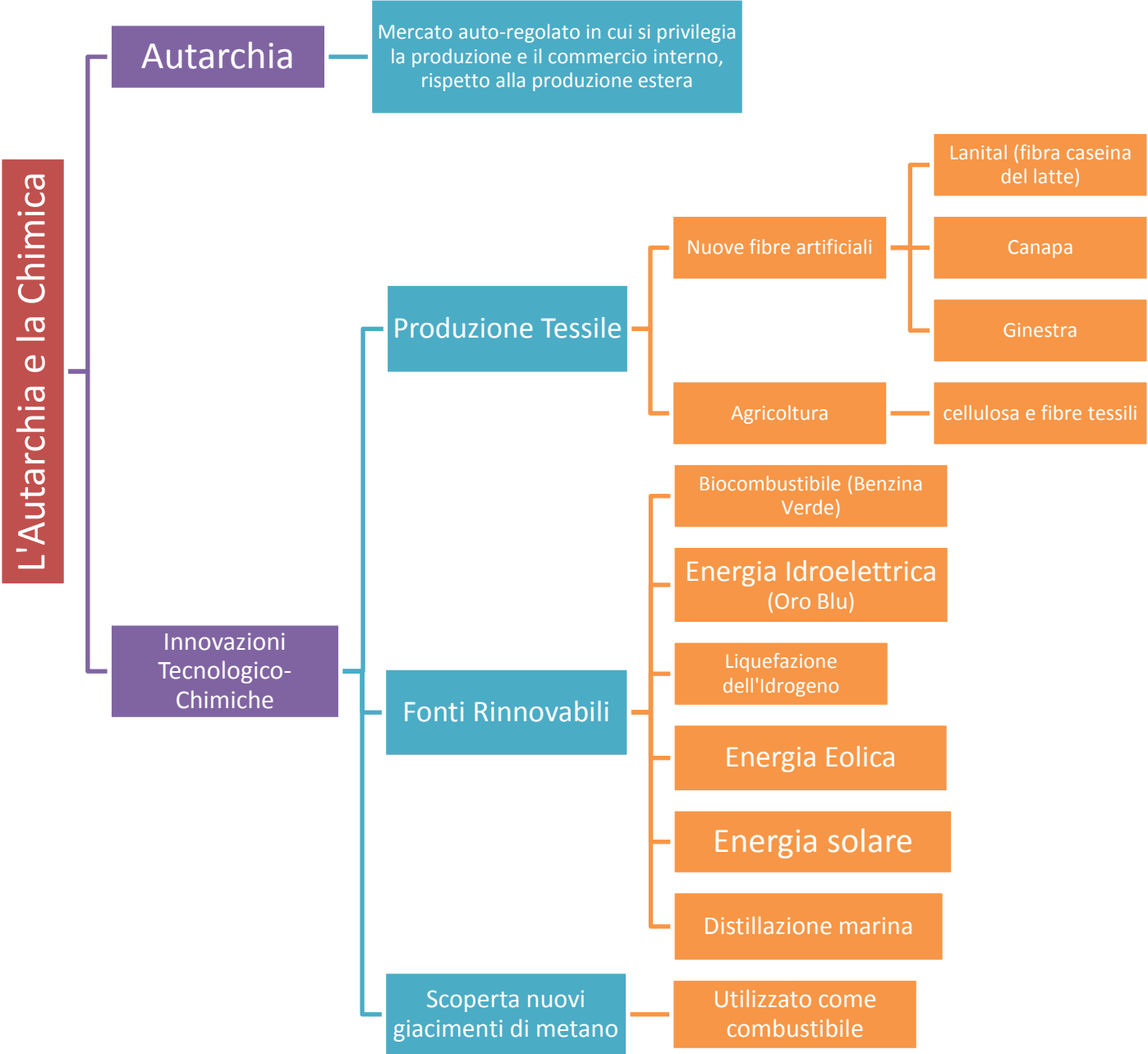
### **PRODUZIONE**

La sinergia tra modelli di sviluppo non sostenibili con altri all'avanguardia, attenti a prevenire ed agire con cosciente consapevolezza è alla base dell'atteggiamento mondiale delle Nazioni Unite.

Esprimi il tuo giudizio rispetto alla tematica dello sviluppo sostenibile, con particolare riferimento all'articolo 12 ed amplia il tuo discorso con riferimenti a connotati atteggiamenti storico-economici già studiati.

Il tuo testo dovrà rispettare le caratteristiche di un genere argomentativo, in cui tesi e motivazioni a favore siano organizzati in un discorso coerente e coeso, che puoi, se lo ritieni opportuno, suddividere in paragrafi.

Es 2 - Mappa dei Contenuti



### Es 3 - TIPOLOGIA B-ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO.

#### ANALISI E COMPrensIONE

1. Il testo tratta del problema dell'esaurimento delle risorse di energia naturali dicendo che bisogna salvarli attraverso la conversione a risorse sostenibili e non inquinanti. Infatti l'utilizzo delle fonti naturali porta molteplici danni come l'inquinamento dovuto alla produzione e ai suoi scarti e l'impoverimento del paese che finisce i giacimenti. Le nazioni basano parte della propria economia proprio sulla quantità di risorse che possono ottenere, ma ogni cosa prodotta e consumata ha un impatto, positivo o negativo, sull'economia, sull'ambiente, e sullo sviluppo sociale. L'immissione di queste nuove fonti di sostenibili garantiranno un futuro migliore per le generazioni che verranno.
2. Per sviluppare la tesi si parte dicendo che nel 2050 il 70% della popolazione mondiale vivrà in zone urbane e ad altro consumo delle risorse che verranno sempre più a calare.
3. Il piano argomentativo di Johannesburg assume un ruolo fondamentale in quanto ha permesso il riconoscimento che "l'eradicazione della povertà, cambiando ciò che non è sostenibile, promuovendo modelli sostenibili di consumo e di produzione, proteggendo e gestendo le risorse naturali alla base dello sviluppo economico e sociale, sono gli obiettivi generali e requisiti essenziali per lo sviluppo sostenibile".
4. L'approccio olistico delle Nazioni Unite nell'ambito dell'obiettivo 12 perché hanno capito l'importanza di conservare e preservare le proprie risorse naturali e a salvaguardare il proprio pianeta, utilizzando nuove fonti sostenibili come le energie eoliche, solari e idroelettriche.

#### PRODUZIONE

1. Al giorno d'oggi il nostro mondo si sta sempre più rovinando in quanto il continuo utilizzo di fonti naturali come combustibile per macchine e macchinari è sempre maggiore. Il continuo utilizzo sta esaurendo le risorse naturali che si sono create con anni e anni di tempo e per questo si è cercato una nuova fonte di combustibile le cosiddette fonti sostenibili o rinnovabili. La società delle Nazioni Unite infatti risulta essere molto attenta a prevenire ed agire con coscienza e sinergia per lo sviluppo di fonti sostenibili. Oramai, le risorse naturali risultano essere sempre più in calo e verso l'esaurimento portando le nazioni all'impoverimento e al blocco dello sviluppo. Questi materiali in passato sono stati utilizzati per molte delle nostre operazioni comuni come ad esempio il combustibile per le macchine e gli scarti di produzione industriale. Per risolvere questi problemi e non inquinare più il pianeta si sono create queste fonti sostenibili per produrre energia come quella idroelettrica, quella eolica e quella solare. Queste nuove produzioni di energia sfruttano l'acqua, il sole e il vento elementi del tutto puliti che si trovano in grande abbondanza nel pianeta. Questo cambiamento di idea di pensiero delle Nazioni Unite è riportato nell'articolo 12 in cui attraverso paragrafi dichiara di cercare di gestire con efficienza l'uso delle risorse naturali, l'impatto ambientale (gestione dei rifiuti) e diminuire l'emissione di sostanze contaminanti, in special modo sostanze chimiche. Le Nazioni

si sono imposte un obiettivo, ovvero quello di contribuire allo sviluppo sostenibile sottolineando l'importanza di informare ed educare i consumatori sullo sviluppo e sugli stili di vita sostenibili. Tutto questo lo si sta facendo per garantire alle generazioni future una vita migliore e con un mondo più pulito. Quindi si può dire che anche se con ritardo, la popolazione si sta accorgendo che il continuo utilizzo di risorse naturali per le nostre attività di produzione stanno finendo e stanno inquinando enormemente il nostro pianeta, il quale va salvaguardato con l'utilizzo di fonti sostenibili.