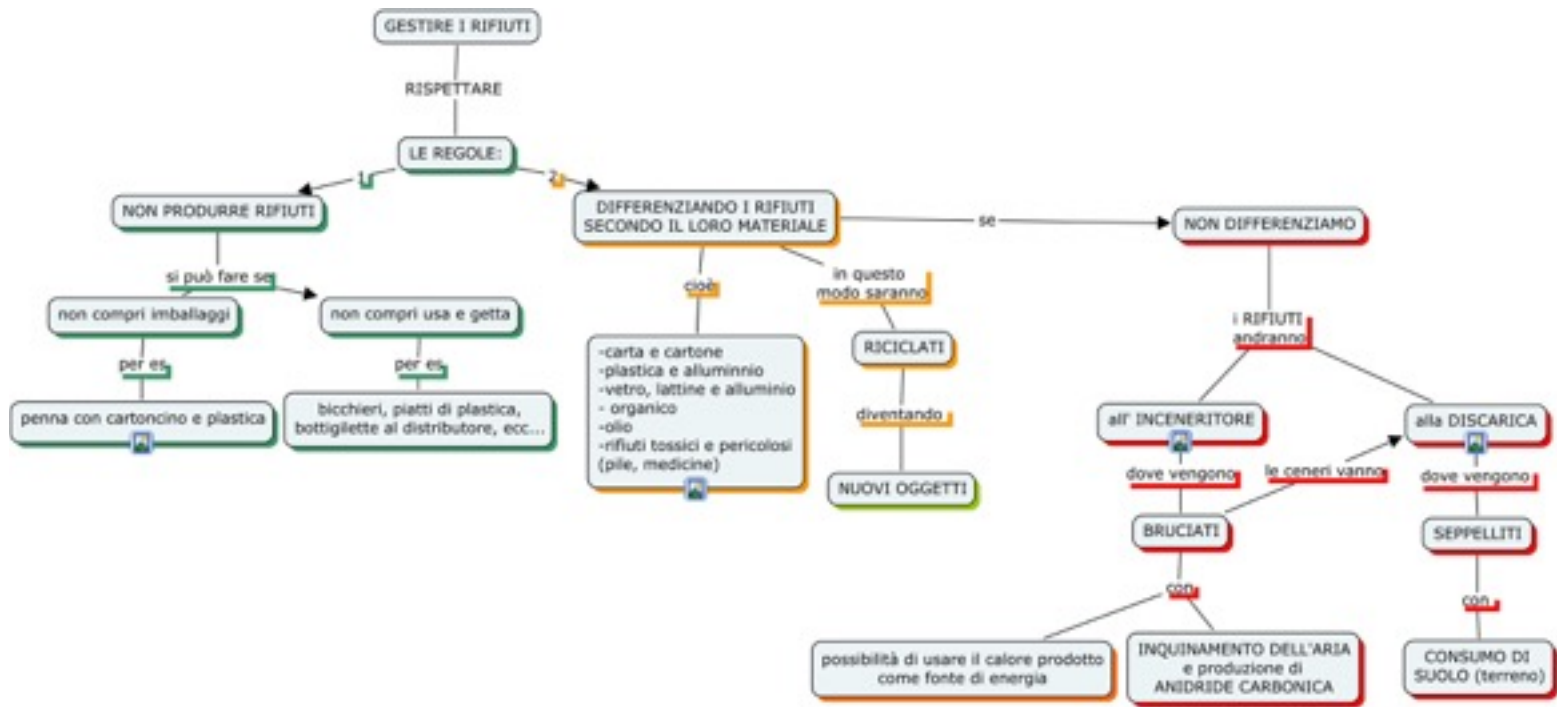


GESTIRE I RIFIUTI



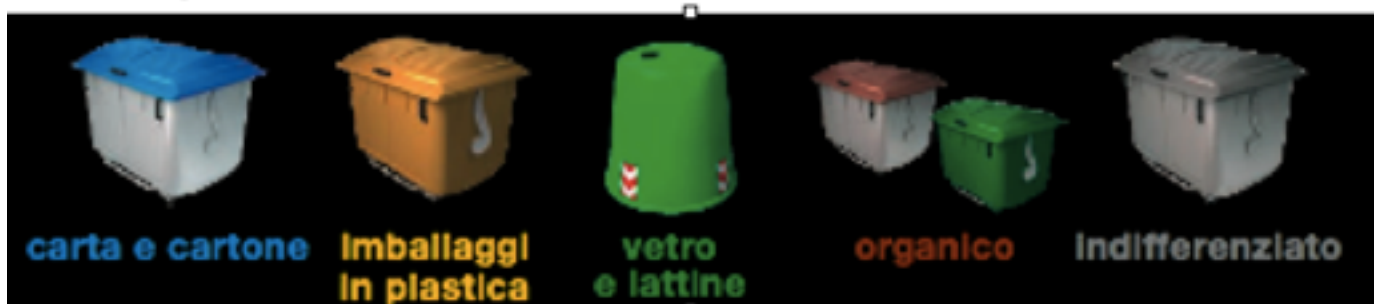
Regola n°1

- Non comperare i rifiuti: butti via subito la plastica e il cartoncino!!!



Regola n°2 DIFFERENZIA !!!

- Ogni materiale il suo cestino!!!



I ragazzi indagano, studiano e realizzano
LA DISCARICA

Nome	Come è fatto	A cosa serve	Testo
discarica	è uno scavo nel terreno	Serve per contenere tutti i rifiuti non riciclabili	<p>La discarica è uno scavo nel terreno che serve per contenere i rifiuti non riciclabili. La roccia impermeabile è una roccia sotterranea, sottostante la discarica, che ha lo scopo di proteggere la falda acquifera che si trova sotto di essa. Lo strato di sabbia è permeabile e serve a dare appoggio. Lo strato impermeabile è uno spesso telone in plastica creato dall'uomo, costituisce il fondo della discarica e non lascia passare il percolato. Il collettore di raccolta di percolato è costruito con tubi forati in grado di contenere i liquidi tossici della discarica e ha la funzione di mandare il percolato nei serbatoi di raccolta per poi prelevare dalla discarica. Il serbatoio del percolato è molto grande e costruito con materiali in grado di contenere il liquido in attesa che venga prelevato e seppellito in discariche speciali. Lo strato di rifiuti è fatto da rifiuti che non vengono differenziati e che, decomponendosi, formano gas e liquidi tossici. I rifiuti saranno conservati lì per sempre.</p> <p>I tubi di captazione del gasdotto sono adatti a raccogliere e trasportare il gas che si viene a formare: questi tubi si trovano sopra lo strato di rifiuti.</p> <p>La discarica è divisa in vari strati e questo ne garantisce una maggiore efficienza: collettore di raccolta di percolato; strati di rifiuti; tubi di captazione del gasdotto. Il gasdotto è fatto da tubi esterni alla discarica che trasportano il gas alla torre di combustione. La torre di combustione è una torre costruita con materiale adatto a contenere il gas metano e a bruciarlo nella caldaia per ricavarne energia elettrica (gruppo turbina-alternatore) o termica. Il ripristino della superficie della discarica è formato da terreno superficiale e da argini: una volta riempita la fossa e rialzata con argini, viene ricoperta da terreno e piantata</p>
roccia impermeabile	è la roccia sotterranea alla discarica	deve essere impermeabile per proteggere le falde acquifere	
strato di sabbia	è permeabile	serve a dare appoggio	
strato impermeabile	è uno spesso telone in plastica creato all'uomo ed è il fondo della discarica	serve a non far passare l'acqua: il percolato	
collettore di raccolta di percolato	è costruito con tubi forati in grado di contenere i liquidi tossici della discarica	serve a mandare il percolato nei serbatoi di raccolta per poi prelevare dalla discarica	
serbatoio percolato	è molto grande e costruito con materiali in grado di contenere il percolato	contiene il percolato in attesa che venga prelevato e seppellito in discariche speciali	
strato di rifiuti	è fatto da rifiuti che non vengono differenziati e che decomponendosi producono gas e liquidi tossici	i rifiuti saranno conservati qui per sempre	
tubi di captazione del gasdotto	sono tubi adatti a trasportare il gas che viene a formarsi e si trovano sopra lo strato di rifiuti	raccogliere il gas metano	
strati	La discarica è composta da strati, da sotto: - collettore di raccolta di percolato; - strato di rifiuti; - tubi di captazione del gasdotto.	servono a garantire una maggiore efficienza	
gasdotto	sono tubi esterni alla discarica	serve a trasportare il gas alla torre di combustione	
torre di combustione	è una torre con caldaia e gruppo turbina-alternatore	serve a bruciare il metano per trasformarlo in una nuova forma di energia (elettrica o termica)	
ripristino della discarica	è formato da terreno superficiale e da argini	Una volta riempita la fossa e rialzata con argini, viene ricoperta da terreno e piantata	

L'INCENERITORE

Nome	Descrizione	Funzione	Testo
Inceneritore	L'impianto è costituito dalla fossa di stoccaggio, dalla benna, dal nastro trasportatore, dalla camera di combustione, da una caldaia, una turbina, un alternatore, dal contenitore ceneri, e dal sistema di filtri e camino.	Serve per lo smaltimento rifiuti urbani e utilizza un processo di combustione.	L'impianto è costituito: dalla fossa di stoccaggio, dalla benna, dal nastro trasportatore, dalla camera di combustione, da una caldaia, una turbina, un alternatore, dal contenitore ceneri, e dal sistema di filtri e camino. Serve per lo smaltimento rifiuti urbani e utilizza un processo di combustione.
1.Fossa di stoccaggio	La Fossa di stoccaggio è uno scompartimento dove vengono accumulati i rifiuti.	Serve come area di deposito per i rifiuti, prima di essere inceneriti.	La Fossa di stoccaggio è uno scompartimento dove vengono accumulati i rifiuti. Serve come area di deposito per i rifiuti, prima di essere inceneriti.
2.Benna	La Benna è una grande pinza mobile fatta di acciaio	Serve a prelevare i rifiuti dalla fossa di stoccaggio e portarli al nastro trasportatore.	La Benna è una grande pinza mobile fatta di acciaio che serve a prelevare i rifiuti dalla fossa di stoccaggio e portarli al nastro trasportatore.
3.Nastro trasportatore	Il nastro trasportatore è fatto d'acciaio ed è trainato da rulli che funzionano con motori elettrici.	Serve a trasportare i rifiuti fino alla camera di combustione.	Il nastro trasportatore è fatto d'acciaio ed è trainato da rulli che funzionano con motori elettrici.
4.Camera di combustione	La camera di combustione fatta in modo da prevenire la formazione di fusioni di resti o ceneri sulle pareti e completare al meglio la combustione dei fumi.	Serve a incenerire i rifiuti a una temperatura di circa 850°C.	Serve a trasportare i rifiuti fino alla camera di combustione. La camera di combustione fatta in modo da prevenire la formazione di fusioni di resti o ceneri sulle pareti e completare al meglio la combustione dei fumi.
5.Caldaia	La caldaia è un contenitore in acciaio inox.	Serve a contenere l'acqua che surriscaldandosi si trasformerà in vapore acqueo.	Serve a incenerire i rifiuti a una temperatura di circa 850°C. La caldaia è un contenitore in acciaio inox che serve a contenere l'acqua che surriscaldandosi si trasformerà in vapore acqueo.
6.Turbina	La turbina è una ventola formata da pale.	Serve ad azionare l'alternatore che produce l'elettricità.	La turbina è una ventola formata da pale che serve ad azionare l'alternatore che produce l'elettricità.
7.Alternatore	L'alternatore è simile a una dinamo di una bicicletta.	Serve a produrre elettricità.	L'alternatore è simile a una dinamo di una bicicletta, serve a produrre elettricità.
8.Contenitore per le ceneri	è una camera per le ceneri.	Serve a contenere le ceneri.	Il contenitore per le ceneri è una camera che serve a contenere le ceneri.
9.Sistema Filtri	Il sistema filtri è costituito da più celle interne indipendenti.	Serve a purificare in parte i fumi provenienti dalla camera di combustione.	Il sistema filtri è costituito da più celle interne indipendenti, serve a purificare in parte i fumi provenienti dalla camera di combustione.
10.Camino	il camino è una struttura di forma cilindrica alta circa 50 m	Serve ad espellere i gas restanti provenienti dai filtri	Il camino è una struttura di forma cilindrica alta circa 50 m che serve ad espellere i gas restanti provenienti dai filtri









I ragazzi e le famiglie